

\$SPAD/src/input richrational.input

Albert Rich and Timothy Daly

July 14, 2013

**Abstract**

# Contents

1 Summary

3

# 1 Summary

=====

RATIONAL

=====

10 exact matches  
98 differ by a constant  
136 differ by a variable  
all integrations succeeded.  
axiom is visibly shorter in 57 cases, possibly others

integrand	rich	axiom	difference	derivative	difference	derivative
0000	ok	ok	constant	0		
0001	ok	ok	constant	0		
0002	ok	ok	constant	0		
0003	ok	ok	constant	0		
0004	ok	ok	constant	0		
0005	ok	ok	constant	0		
0006	ok	exact	0	0		
0007	ok	exact	0	0		
0008	ok	ok	constant	0		
0009	ok	ok	constant	0		
0010	ok	ok	constant	0		
0011	ok	ok	constant	0		
0012	ok	ok	constant	0		
0013	ok	ok	constant	0		
0014	ok	ok	constant	0		
0015	ok	ok	constant	0		
0016	ok	ok	constant	0		
0017	ok	ok	constant	0		
0018	ok	ok	constant	0		
0019	ok	exact	0	0		
0020	ok	ok	constant	0		
0021	ok	ok	constant	0		
0022	ok	ok	constant	0		
0023	ok	ok	constant	0	(axiom is shorter)	
0024	ok	ok	constant	0	(axiom is shorter)	
0025	ok	ok	constant	0	(axiom is shorter)	
0026	ok	ok	var	0		
0027	ok	ok	constant	0		
0028	ok	ok	constant	0		
0029	ok	ok	constant	0	(axiom is shorter)	
0030	ok	ok	constant	0	(axiom is shorter)	
0031	ok	ok	constant	0	(axiom is shorter)	
0032	ok	ok	constant	0	(axiom is shorter)	
0033	ok	ok	constant	0	(axiom is shorter)	
0034	ok	ok	constant	0		
0035	ok	ok	constant	0		
0036	ok	ok	constant	0		
0037	ok	ok	constant	0	(axiom is shorter)	

0038	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0039	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0040	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0041	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0042	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0043	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0044	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0045	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0046	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0047	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0048	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0049	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0050	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0051	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0052	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0053	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0054	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0055	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0056	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0057	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0058	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0059	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0060	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0061	ok	ok	constant	0
0062	ok	exact	0	0
0063	ok	exact	0	0
0064	ok	ok	constant	0
0065	ok	ok	constant	0
0066	ok	ok	constant	0
0067	ok	ok	constant	0
0068	ok	ok	constant	0
0069	ok	ok	constant	0
0070	ok	ok	constant	0
0071	ok	exact	0	0
0072	ok	exact	0	0
0073	ok	ok	constant	0
0074	ok	ok	constant	0
0075	ok	ok	constant	0
0076	ok	ok	constant	0
0077	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0078	ok	ok	var	0
0079	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0080	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0081	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0082	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0083	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0084	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0085	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0086	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0087	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)

0088	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0089	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0090	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0091	ok	ok	var	0 (axiom 2nd sol. is shorter)
0092	ok	ok	var	0 (two solutions)
0093	ok	ok	var	0 (two solutions)
0094	ok	ok	var	0 (two solutions)
0095	ok	ok	var	0 (two solutions)
0096	ok	ok	var	0 (two solutions)
0097	ok	ok	var	0 (two solutions)
0098	ok	ok	var	0 (two solutions)
0099	ok	ok	var	0 (two solutions)
0100	ok	ok	var	0 (oddly differ by sign in log)
0101	ok	ok	var	0 (log vs atan expansion)
0102	ok	ok	var	0 (log vs atan expansion)
0103	ok	ok	var	0 (log vs atan expansion)
0104	ok	ok	var	0 (log vs atan expansion)
0105	ok	ok	var	0
0106	ok	ok	var	0 (two solutions)
0107	ok	ok	var	0 (two solutions)
0108	ok	ok	var	0 (two solutions)
0109	ok	ok	var	0 (two solutions)
0110	ok	ok	var	0 (axiom 2nd sol. is shorter)
0111	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0112	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0113	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0114	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0115	ok	ok	var	0
0116	ok	ok	var	0
0117	ok	ok	var	0
0118	ok	ok	var	0
0119	ok	ok	var	0
0120	ok	ok	var	0
0121	ok	ok	var	0
0122	ok	ok	var	0
0123	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0124	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0125	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0126	ok	ok	var	0
0127	ok	ok	var	0
0128	ok	ok	var	0
0129	ok	ok	var	0
0130	ok	ok	var	0
0131	ok	ok	var	0
0132	ok	ok	var	0
0133	ok	ok	var	0
0134	ok	ok	var	0
0135	ok	ok	var	0
0136	ok	ok	var	0

0137	ok	ok	var	0
0138	ok	ok	var	0
0139	ok	ok	var	0
0140	ok	ok	var	0
0141	ok	ok	var	0
0142	ok	ok	var	0
0143	ok	ok	var	0
0144	ok	ok	var	0
0145	ok	ok	var	0
0146	ok	ok	var	0
0147	ok	ok	var	0
0148	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0149	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0150	ok	ok	var	0 (axiom is shorter)
0151	ok	ok	var	0
0152	ok	ok	var	0
0153	ok	ok	var	0
0154	ok	ok	var	0
0155	ok	ok	var	0
0156	ok	ok	var	0
0157	ok	ok	var	0
0158	ok	ok	var	0
0159	ok	ok	var	0
0160	ok	ok	var	0
0161	ok	ok	var	0
0162	ok	ok	constant	0
0163	ok	ok	constant	0
0164	ok	ok	constant	0 (axiom is shorter)
0165	ok	ok	var	var (axiom differentiates ok)
0166	ok	ok	var	0
0167	ok	ok	var	0
0168	ok	ok	var	0
0169	ok	ok	var	0
0170	ok	ok	var	0
0171	ok	ok	var	0
0172	ok	ok	var	0
0173	ok	ok	var	0
0174	ok	ok	var	0
0175	ok	ok	var	0
0176	ok	ok	var	0
0177	ok	ok	var	0
0178	ok	ok	var	0
0179	ok	ok	var	0
0180	ok	ok	var	0
0181	ok	ok	var	0
0182	ok	ok	var	0
0183	ok	ok	var	0
0184	ok	ok	constant	0
0185	ok	ok	constant	0
0186	ok	ok	var	var (axiom differentiates ok)

0187	ok	ok	var	0	
0188	ok	ok	var	0	(two answers)
0189	ok	ok	var	0	
0190	ok	ok	var	0	(two answers)
0191	ok	ok	var	0	(two answers)
0192	ok	ok	var	0	
0193	ok	ok	var	0	
0194	ok	ok	var	0	(two answers)
0195	ok	ok	var	0	(two answers)
0196	ok	ok	var	0	(two answers)
0197	ok	ok	var	0	(two answers)
0198	ok	ok	var	0	(two answers)
0199	ok	ok	var	0	(two answers)
0200	ok	ok	var	0	(two answers)
0201	ok	ok	var	0	(two answers)
0202	ok	ok	var	0	(two answers)
0203	ok	ok	var	0	(two answers)
0204	ok	ok	var	0	(two answers)
0205	ok	ok	var	0	(two answers)
0206	ok	ok	var	0	(two answers)
0207	ok	ok	var	0	(two answers)
0208	ok	ok	var	0	(two answers)
0209	ok	ok	var	0	(two answers)
0210	ok	ok	var	0	(two answers)
0211	ok	ok	var	0	(two answers)
0212	ok	ok	var	0	(two answers)
0213	ok	ok	var	0	(two answers
0214	ok	ok	var	0	)
0215	ok	ok	var	0	(two answers)
0216	ok	ok	var	0	(two answers)
0217	ok	ok	var	0	(two answers)
0218	ok	ok	var	0	(two answers)
0219	ok	ok	var	0	(two answers)
0220	ok	ok	var	0	(two answers)
0221	ok	ok	var	0	(two answers)
0222	ok	ok	var	0	(two answers)
0223	ok	ok	var	0	(two answers)
0224	ok	ok	var	0	(two answers)
0225	ok	ok	constant	0	
0226	ok	ok	var	0	
0227	ok	ok	var	0	
0228	ok	ok	constant	0	
0229	ok	ok	var	0	
0230	ok	ok	var	0	
0231	ok	ok	var	0	
0232	ok	ok	var	0	
0233	ok	ok	var	0	
0234	ok	ok	var	0	
0235	ok	ok	var	0	

0236	ok	ok	var	0 (two answers)
0237	ok	ok	var	0
0238	ok	ok	var	0
0239	ok	ok	var	0
0240	ok	ok	var	bug? (rich differentiates ok)
0241	ok	ok	var	bug? (NEITHER IS OK)
0242	ok	ok	var	0
0243	ok	ok	var	0
0244	ok	ok	var	E(C(F(I)))
0245	ok	ok	var	E(C(F(I)))
0246	ok	ok	var	bug? (NEITHER IS OK)
0247	ok	ok	var	bug? (rich differentiates ok)
0248	ok	ok	var	0
0249	ok	ok	0	0
0250	ok	ok	0	0
0251	ok	ok	var	0
0252	ok	ok	var	0
0253	ok	ok	var	0
0254	ok	ok	var	0
0255	ok	ok	var	0
0256	ok	ok	var	0
0257	ok	ok	var	0
0258	ok	ok	var	0
0259	ok	ok	var	0
0260	ok	ok	var	0
0261	ok	ok	var	bug? (NEITHER IS OK)
0262	ok	ok	var	0
0263	ok	ok	var	0
0264	ok	ok	var	0
0265	ok	ok	var	0
0266	ok	ok	var	0
0267	ok	ok	var	0
0268	ok	ok	var	0
0269	ok	ok	var	0
0270	ok	ok	var	0
0271	ok	ok	var	0
0272	ok	ok	var	0
0273	ok	exact	0	0
0274	ok	exact	0	0
0275	ok	exact	0	0
0276	ok	ok	var	0

— \* —

```

)set break resume
)sys rm -f richrational.output
)spool richrational.output
)set message test on
)set message auto off

```

```

)clear all

--S 1 of 1483
t0000:= (5-2*x)^6*(2+3*x)^3*(-16+33*x)
--R
--R
--R (1)
--R      10      9      8      7      6      5
--R      57024x  - 768960x  + 4070736x  - 10051008x  + 8647828x  + 8983380x
--R  +
--R      4      3      2
--R      - 19081125x  - 196250x  + 11962500x  - 75000x  - 2000000
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 1

--S 2 of 1483
r0000:= -1/2*(5-2*x)^7*(2+3*x)^4
--R
--R
--R (2)
--R      11      10      9      8      7      6
--R      5184x  - 76896x  + 452304x  - 1256376x  + 1235404x  + 1497230x
--R  +
--R      5      4      3      2
--R      - 3816225x  - ----- x  + 3987500x  - 37500x  - 2000000x  - 625000
--R      2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 2

--S 3 of 1483
a0000:=integrate(t0000,x)
--R
--R
--R (3)
--R      11      10      9      8      7      6
--R      5184x  - 76896x  + 452304x  - 1256376x  + 1235404x  + 1497230x
--R  +
--R      5      4      3      2
--R      - 3816225x  - ----- x  + 3987500x  - 37500x  - 2000000x
--R      2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 3

--S 4 of 1483
m0000:=a0000-r0000
--R
--R
--R (4)  625000
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 4

```

```

--S 5 of 1483
d0000:=D(m0000,x)
--R
--R
--R (5) 0
--R
--R                                         Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 5

```

```

--S 6 of 1483
t0001:= x*(a+b*x)*(c+d*x)^16
--R
--R
--R (6)
--R      16 18      16      15 17      15      2 14 16
--R      b d x  + (a d  + 16b c d )x  + (16a c d  + 120b c d )x
--R +
--R      2 14      3 13 15      3 13      4 12 14
--R      (120a c d  + 560b c d )x  + (560a c d  + 1820b c d )x
--R +
--R      4 12      5 11 13      5 11      6 10 12
--R      (1820a c d  + 4368b c d )x  + (4368a c d  + 8008b c d )x
--R +
--R      6 10      7 9 11      7 9      8 8 10
--R      (8008a c d  + 11440b c d )x  + (11440a c d  + 12870b c d )x
--R +
--R      8 8      9 7 9      9 7      10 6 8
--R      (12870a c d  + 11440b c d )x  + (11440a c d  + 8008b c d )x
--R +
--R      10 6      11 5 7      11 5      12 4 6
--R      (8008a c d  + 4368b c d )x  + (4368a c d  + 1820b c d )x
--R +
--R      12 4      13 3 5      13 3      14 2 4
--R      (1820a c d  + 560b c d )x  + (560a c d  + 120b c d )x
--R +
--R      14 2      15 3      15      16 2      16
--R      (120a c d  + 16b c d)x  + (16a c d + b c )x  + a c x
--R
--R                                         Type: Polynomial(Integer)
--E 6

```

```

--S 7 of 1483
r0001:= -1/5814*(c+d*x)^17*(-2*b*c^2+19*a*c*d+34*b*c*d*x-_
323*x*d^2*a-306*b*d^2*x^2)/d^3
--R
--R
--R (7)
--R      1 19 19      1 19 8      18 18      16      18 120      2 17 17
--R      -- b d x  + (-- a d  + - b c d )x  + (-- a c d  + --- b c d )x
--R      19      18      9      17      17
--R +

```

```

--R      15  2 17      3 16 16      112  3 16  364  4 15 15
--R      (--- a c d  + 35b c d )x  + (--- a c d  + --- b c d )x
--R      2          3          3          3
--R  +
--R      4 15      5 14 14      5 14      6 13 13
--R      (130a c d  + 312b c d )x  + (336a c d  + 616b c d )x
--R  +
--R      2002  6 13  2860  7 12 12      7 12      8 11 11
--R      (---- a c d  + ---- b c d )x  + (1040a c d  + 1170b c d )x
--R      3          3
--R  +
--R      8 11      9 10 10      11440  9 10  8008  10 9 9
--R      (1287a c d  + 1144b c d )x  + (----- a c d  + ---- b c d )x
--R      9          9
--R  +
--R      10 9      11 8 8      11 8      12 7 7
--R      (1001a c d  + 546b c d )x  + (624a c d  + 260b c d )x
--R  +
--R      910  12 7  280  13 6 6      13 6      14 5 5
--R      (--- a c d  + --- b c d )x  + (112a c d  + 24b c d )x
--R      3          3
--R  +
--R      14 5      15 4 4      16  15 4 1  16 3 3 1  16 3 2
--R      (30a c d  + 4b c d )x  + (-- a c d  + - b c d )x  + - a c d x
--R      3          3          3          2
--R  +
--R      1  18  1  19
--R      - --- a c d  + ---- b c
--R      306      2907
--R  /
--R  3
--R  d
--R
--R      Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 7

```

```

--S 8 of 1483
a0001:=integrate(t0001,x)

```

```

--R
--R
--R  (8)
--R      1  16 19      1  16  8      15 18  16      15 120  2 14 17
--R      -- b d x  + (-- a d  + - b c d )x  + (-- a c d  + --- b c d )x
--R      19      18      9      17      17
--R  +
--R      15  2 14      3 13 16      112  3 13  364  4 12 15
--R      (--- a c d  + 35b c d )x  + (--- a c d  + --- b c d )x
--R      2          3          3
--R  +
--R      4 12      5 11 14      5 11      6 10 13
--R      (130a c d  + 312b c d )x  + (336a c d  + 616b c d )x

```

```

--R +
--R      2002      6 10      2860      7 9 12      7 9      8 8 11
--R      (---- a c d + ---- b c d )x + (1040a c d + 1170b c d )x
--R      3          3
--R +
--R      8 8      9 7 10      11440      9 7      8008      10 6 9
--R      (1287a c d + 1144b c d )x + (----- a c d + ---- b c d )x
--R      9          9
--R +
--R      10 6      11 5 8      11 5      12 4 7
--R      (1001a c d + 546b c d )x + (624a c d + 260b c d )x
--R +
--R      910      12 4      280      13 3 6      13 3      14 2 5
--R      (--- a c d + --- b c d )x + (112a c d + 24b c d )x
--R      3          3
--R +
--R      14 2      15 4      16 15      1 16 3 1      16 2
--R      (30a c d + 4b c d)x + (-- a c d + - b c )x + - a c x
--R      3          3          3          2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 8

```

```

--S 9 of 1483
m0001:=a0001-r0001

```

```

--R
--R
--R      1      18      1      19
--R      --- a c d - ---- b c
--R      306      2907
--R      (9) -----
--R      3
--R      d
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 9

```

```

--S 10 of 1483
d0001:=D(m0001,x)

```

```

--R
--R
--R      (10)  0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 10

```

```

--S 11 of 1483
t0002:= x*(a+b*x)^2*(c+d*x)^16

```

```

--R
--R
--R      (11)
--R      2 16 19      16      2 15 18
--R      b d x + (2a b d + 16b c d )x

```

```

--R +
--R      2 16      15      2 2 14 17
--R      (a d + 32a b c d + 120b c d )x
--R +
--R      2 15      2 14      2 3 13 16
--R      (16a c d + 240a b c d + 560b c d )x
--R +
--R      2 2 14      3 13      2 4 12 15
--R      (120a c d + 1120a b c d + 1820b c d )x
--R +
--R      2 3 13      4 12      2 5 11 14
--R      (560a c d + 3640a b c d + 4368b c d )x
--R +
--R      2 4 12      5 11      2 6 10 13
--R      (1820a c d + 8736a b c d + 8008b c d )x
--R +
--R      2 5 11      6 10      2 7 9 12
--R      (4368a c d + 16016a b c d + 11440b c d )x
--R +
--R      2 6 10      7 9      2 8 8 11
--R      (8008a c d + 22880a b c d + 12870b c d )x
--R +
--R      2 7 9      8 8      2 9 7 10
--R      (11440a c d + 25740a b c d + 11440b c d )x
--R +
--R      2 8 8      9 7      2 10 6 9
--R      (12870a c d + 22880a b c d + 8008b c d )x
--R +
--R      2 9 7      10 6      2 11 5 8
--R      (11440a c d + 16016a b c d + 4368b c d )x
--R +
--R      2 10 6      11 5      2 12 4 7
--R      (8008a c d + 8736a b c d + 1820b c d )x
--R +
--R      2 11 5      12 4      2 13 3 6
--R      (4368a c d + 3640a b c d + 560b c d )x
--R +
--R      2 12 4      13 3      2 14 2 5
--R      (1820a c d + 1120a b c d + 120b c d )x
--R +
--R      2 13 3      14 2      2 15 4
--R      (560a c d + 240a b c d + 16b c d)x
--R +
--R      2 14 2      15      2 16 3      2 15      16 2      2 16
--R      (120a c d + 32a b c d + b c )x + (16a c d + 2a b c )x + a c x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 11

```

--S 12 of 1483

r0002:= -1/58140\*(c+d\*x)^17\*(3\*b^2\*c^3-40\*a\*b\*c^2\*d+190\*a^2\*c\*d^2-

$$\frac{51*d*b^2*c^2*x+680*a*b*c*d^2*x-3230*a^2*d^3*x+459*d^2*b^2*c*x^2-6120*d^3*a*b*x^2-2907*d^3*b^2*x^3)}{d^4}$$

```

--R
--R
--R (12)
--R      1  2 20 20      2      20  16  2  19  19
--R      -- b d x + (-- a b d + -- b c d )x
--R      20          19          19
--R
--R +
--R      1  2 20  16      19  20  2 2 18  18
--R      (-- a d + -- a b c d + -- b c d )x
--R      18          9          3
--R
--R +
--R      16  2  19  240      2 18  560  2 3 17  17
--R      (-- a c d + --- a b c d + --- b c d )x
--R      17          17          17
--R
--R +
--R      15  2 2 18      3 17  455  2 4 16  16
--R      (-- a c d + 70a b c d + --- b c d )x
--R      2          4
--R
--R +
--R      112  2 3 17  728      4 16  1456  2 5 15  15
--R      (--- a c d + --- a b c d + ---- b c d )x
--R      3          3          5
--R
--R +
--R      2 4 16      5 15      2 6 14  14
--R      (130a c d + 624a b c d + 572b c d )x
--R
--R +
--R      2 5 15      6 14      2 7 13  13
--R      (336a c d + 1232a b c d + 880b c d )x
--R
--R +
--R      2002  2 6 14  5720      7 13  2145  2 8 12  12
--R      (---- a c d + ---- a b c d + ---- b c d )x
--R      3          3          2
--R
--R +
--R      2 7 13      8 12      2 9 11  11
--R      (1040a c d + 2340a b c d + 1040b c d )x
--R
--R +
--R      2 8 12      9 11  4004  2 10 10  10
--R      (1287a c d + 2288a b c d + ---- b c d )x
--R      5
--R
--R +
--R      11440  2 9 11  16016      10 10  1456  2 11 9  9
--R      (----- a c d + ----- a b c d + ---- b c d )x
--R      9          9          3
--R
--R +
--R      2 10 10      11 9  455  2 12 8  8
--R      (1001a c d + 1092a b c d + --- b c d )x
--R      2
--R
--R +

```

```

--R      2 11 9      12 8      2 13 7 7
--R      (624a c d + 520a b c d + 80b c d )x
--R      +
--R      910 2 12 8 560      13 7      2 14 6 6
--R      (--- a c d + --- a b c d + 20b c d )x
--R      3      3
--R      +
--R      2 13 7      14 6 16 2 15 5 5
--R      (112a c d + 48a b c d + -- b c d )x
--R      5
--R      +
--R      2 14 6      15 5 1 2 16 4 4 16 2 15 5 2 16 4 3
--R      (30a c d + 8a b c d + - b c d )x + (-- a c d + - a b c d )x
--R      4      3      3
--R      +
--R      1 2 16 4 2 1 2 18 2 2 19 1 2 20
--R      - a c d x - --- a c d + ---- a b c d - ----- b c
--R      2      306      2907      19380
--R      /
--R      4
--R      d
--R
--R      Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 12

```

--S 13 of 1483

a0002:=integrate(t0002,x)

```

--R
--R
--R      (13)
--R      1 2 16 20 2 16 16 2 15 19
--R      -- b d x + (-- a b d + -- b c d )x
--R      20      19      19
--R      +
--R      1 2 16 16 15 20 2 2 14 18
--R      (-- a d + -- a b c d + -- b c d )x
--R      18      9      3
--R      +
--R      16 2 15 240 2 14 560 2 3 13 17
--R      (-- a c d + --- a b c d + --- b c d )x
--R      17      17      17
--R      +
--R      15 2 2 14 3 13 455 2 4 12 16
--R      (-- a c d + 70a b c d + --- b c d )x
--R      2      4
--R      +
--R      112 2 3 13 728 4 12 1456 2 5 11 15
--R      (--- a c d + --- a b c d + ---- b c d )x
--R      3      3      5
--R      +
--R      2 4 12 5 11 2 6 10 14

```

```

--R      (130a c d  + 624a b c d  + 572b c d )x
--R +
--R      2 5 11      6 10      2 7 9 13
--R      (336a c d  + 1232a b c d  + 880b c d )x
--R +
--R      2002 2 6 10  5720      7 9  2145 2 8 8 12
--R      (---- a c d  + ---- a b c d  + ---- b c d )x
--R      3          3          2
--R +
--R      2 7 9      8 8      2 9 7 11
--R      (1040a c d  + 2340a b c d  + 1040b c d )x
--R +
--R      2 8 8      9 7  4004 2 10 6 10
--R      (1287a c d  + 2288a b c d  + ---- b c d )x
--R      5
--R +
--R      11440 2 9 7  16016      10 6  1456 2 11 5 9
--R      (----- a c d  + ----- a b c d  + ---- b c d )x
--R      9          9          3
--R +
--R      2 10 6      11 5  455 2 12 4 8
--R      (1001a c d  + 1092a b c d  + --- b c d )x
--R      2
--R +
--R      2 11 5      12 4      2 13 3 7
--R      (624a c d  + 520a b c d  + 80b c d )x
--R +
--R      910 2 12 4  560      13 3      2 14 2 6
--R      (--- a c d  + --- a b c d  + 20b c d )x
--R      3          3
--R +
--R      2 13 3      14 2  16 2 15 5
--R      (112a c d  + 48a b c d  + -- b c d)x
--R      5
--R +
--R      2 14 2      15  1 2 16 4  16 2 15  2      16 3  1 2 16 2
--R      (30a c d  + 8a b c d  + - b c )x + (-- a c d  + - a b c )x + - a c x
--R      4          3          3          2
--R
--R      Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 13

```

```

--S 14 of 1483
m0002:=a0002-r0002

```

```

--R
--R
--R      1 2 18 2      2      19      1 2 20
--R      --- a c d  - ---- a b c d  + ---- b c
--R      306          2907          19380
--R (14) -----
--R
--R      4

```

```

--R
--R                                         d
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 14

```

```

--S 15 of 1483
d0002:=D(m0002,x)
--R
--R
--R (15)  0
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 15

```

```

--S 16 of 1483
t0003:= x^2*(a+b*x)*(c+d*x)^16
--R
--R
--R (16)
--R          16 19      16      15 18      15      2 14 17
--R      b d x  + (a d  + 16b c d )x  + (16a c d  + 120b c d )x
--R +
--R          2 14      3 13 16      3 13      4 12 15
--R      (120a c d  + 560b c d )x  + (560a c d  + 1820b c d )x
--R +
--R          4 12      5 11 14      5 11      6 10 13
--R      (1820a c d  + 4368b c d )x  + (4368a c d  + 8008b c d )x
--R +
--R          6 10      7 9 12      7 9      8 8 11
--R      (8008a c d  + 11440b c d )x  + (11440a c d  + 12870b c d )x
--R +
--R          8 8      9 7 10      9 7      10 6 9
--R      (12870a c d  + 11440b c d )x  + (11440a c d  + 8008b c d )x
--R +
--R          10 6      11 5 8      11 5      12 4 7
--R      (8008a c d  + 4368b c d )x  + (4368a c d  + 1820b c d )x
--R +
--R          12 4      13 3 6      13 3      14 2 5
--R      (1820a c d  + 560b c d )x  + (560a c d  + 120b c d )x
--R +
--R          14 2      15 4      15      16 3      16 2
--R      (120a c d  + 16b c d)x  + (16a c d  + b c )x  + a c x
--R
--R                                         Type: Polynomial(Integer)
--E 16

```

```

--S 17 of 1483
r0003:= 1/58140*(c+d*x)^17*(20*a*c^2*d-3*b*c^3-340*a*c*d^2*x+51*d*b*c^2*x-_
459*d^2*b*c*x^2+3060*d^3*a*x^2+2907*d^3*b*x^3)/d^4
--R
--R
--R (17)
--R          1      20 20      1      20 16      19 19      8      19 20      2 18 18

```

```

--R      -- b d x  + (-- a d  + -- b c d )x  + (- a c d  + -- b c d )x
--R      20          19          19          9          3
--R      +
--R      120  2 18  560  3 17  17          3 17  455  4 16  16
--R      (--- a c d  + --- b c d )x  + (35a c d  + --- b c d )x
--R      17          17          4
--R      +
--R      364  4 16  1456  5 15  15          5 15          6 14  14
--R      (--- a c d  + ---- b c d )x  + (312a c d  + 572b c d )x
--R      3          5
--R      +
--R      6 14          7 13  13  2860  7 13  2145  8 12  12
--R      (616a c d  + 880b c d )x  + (---- a c d  + ---- b c d )x
--R      3          2
--R      +
--R      8 12          9 11  11          9 11  4004  10 10  10
--R      (1170a c d  + 1040b c d )x  + (1144a c d  + ---- b c d )x
--R      5
--R      +
--R      8008  10 10  1456  11 9  9          11 9  455  12 8  8
--R      (---- a c d  + ---- b c d )x  + (546a c d  + --- b c d )x
--R      9          3          2
--R      +
--R      12 8          13 7  7  280  13 7          14 6  6
--R      (260a c d  + 80b c d )x  + (--- a c d  + 20b c d )x
--R      3
--R      +
--R      14 6  16  15 5  5          15 5  1  16 4  4  1  16 4  3
--R      (24a c d  + -- b c d )x  + (4a c d  + - b c d )x  + - a c d x
--R      5          4          3
--R      +
--R      1  19  1  20
--R      ---- a c d  - ---- b c
--R      2907  19380
--R      /
--R      4
--R      d
--R
--R      Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 17

```

```

--S 18 of 1483
a0003:=integrate(t0003,x)

```

```

--R
--R
--R      (18)
--R      1  16 20  1  16  16  15 19  8  15  20  2 14  18
--R      -- b d x  + (-- a d  + -- b c d )x  + (- a c d  + -- b c d )x
--R      20          19          19          9          3
--R      +
--R      120  2 14  560  3 13  17          3 13  455  4 12  16

```

```

--R      (--- a c d + --- b c d )x + (35a c d + --- b c d )x
--R      17          17          4
--R +
--R      364  4 12  1456  5 11  15          5 11          6 10  14
--R      (--- a c d + ---- b c d )x + (312a c d + 572b c d )x
--R      3          5
--R +
--R      6 10          7 9  13  2860  7 9  2145  8 8  12
--R      (616a c d + 880b c d )x + (---- a c d + ---- b c d )x
--R      3          2
--R +
--R      8 8          9 7  11          9 7  4004  10 6  10
--R      (1170a c d + 1040b c d )x + (1144a c d + ---- b c d )x
--R      5
--R +
--R      8008  10 6  1456  11 5  9          11 5  455  12 4  8
--R      (---- a c d + ---- b c d )x + (546a c d + --- b c d )x
--R      9          3          2
--R +
--R      12 4          13 3  7  280  13 3          14 2  6
--R      (260a c d + 80b c d )x + (--- a c d + 20b c d )x
--R      3
--R +
--R      14 2  16  15  5          15  1  16  4  1  16  3
--R      (24a c d + -- b c d)x + (4a c d + - b c )x + - a c x
--R      5          4          3
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 18

```

```

--S 19 of 1483
m0003:=a0003-r0003
--R
--R
--R      1  19  1  20
--R      - ---- a c d + ---- b c
--R      2907          19380
--R (19) -----
--R      4
--R      d
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 19

```

```

--S 20 of 1483
d0003:=D(m0003,x)
--R
--R
--R (20)  0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 20

```

```

--S 21 of 1483
t0004:= (b+2*c*x)*(a+b*x+c*x^2)^7
--R
--R
--R (21)
--R      8 15      7 14      7      2 6 13      6      3 5 12
--R      2c x  + 15b c x  + (14a c  + 49b c )x  + (91a b c  + 91b c )x
--R +
--R      2 6      2 5      4 4 11      2 5      3 4      5 3 10
--R      (42a c  + 252a b c  + 105b c )x  + (231a b c  + 385a b c  + 77b c )x
--R +
--R      3 5      2 2 4      4 3      6 2 9
--R      (70a c  + 525a b c  + 350a b c  + 35b c )x
--R +
--R      3 4      2 3 3      5 2      7 8
--R      (315a b c  + 630a b c  + 189a b c  + 9b c)x
--R +
--R      4 4      3 2 3      2 4 2      6      8 7
--R      (70a c  + 560a b c  + 420a b c  + 56a b c + b )x
--R +
--R      4 3      3 3 2      2 5      7 6
--R      (245a b c  + 490a b c  + 147a b c + 7a b )x
--R +
--R      5 3      4 2 2      3 4      2 6 5
--R      (42a c  + 315a b c  + 210a b c + 21a b )x
--R +
--R      5 2      4 3      3 5 4      6 2      5 2      4 4 3
--R      (105a b c  + 175a b c + 35a b )x  + (14a c  + 84a b c + 35a b )x
--R +
--R      6      5 3 2      7      6 2      7
--R      (21a b c + 21a b )x  + (2a c + 7a b )x + a b
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 21

```

```

--S 22 of 1483
r0004:= 1/8*(a+b*x+c*x^2)^8
--R
--R
--R (22)
--R      1 8 16      7 15      7 7 2 6 14      6      3 5 13
--R      - c x  + b c x  + (a c  + - b c )x  + (7a b c  + 7b c )x
--R      8
--R      2
--R +
--R      7 2 6      2 5 35 4 4 12      2 5      3 4      5 3 11
--R      (- a c  + 21a b c  + -- b c )x  + (21a b c  + 35a b c  + 7b c )x
--R      2
--R      4
--R +
--R      3 5 105 2 2 4      4 3 7 6 2 10
--R      (7a c  + --- a b c  + 35a b c  + - b c )x
--R      2
--R      2

```

```

--R +
--R      3 4      2 3 3      5 2 7 9
--R      (35a b c + 70a b c + 21a b c + b c)x
--R +
--R      35 4 4      3 2 3      105 2 4 2      6 1 8 8
--R      (-- a c + 70a b c + --- a b c + 7a b c + - b )x
--R      4          2          8
--R +
--R      4 3      3 3 2      2 5      7 7
--R      (35a b c + 70a b c + 21a b c + a b )x
--R +
--R      5 3      105 4 2 2      3 4      7 2 6 6      5 2      4 3      3 5 5
--R      (7a c + --- a b c + 35a b c + - a b )x + (21a b c + 35a b c + 7a b )x
--R      2          2
--R +
--R      7 6 2      5 2      35 4 4 4      6      5 3 3      7 7 6 2 2
--R      (- a c + 21a b c + -- a b )x + (7a b c + 7a b )x + (a c + - a b )x
--R      2          4
--R +
--R      7      1 8
--R      a b x + - a
--R      8
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 22

```

```

--S 23 of 1483
a0004:=integrate(t0004,x)

```

```

--R
--R
--R (23)
--R      1 8 16      7 15      7 7 2 6 14      6 3 5 13
--R      - c x + b c x + (a c + - b c )x + (7a b c + 7b c )x
--R      8          2
--R +
--R      7 2 6      2 5      35 4 4 12      2 5      3 4      5 3 11
--R      (- a c + 21a b c + -- b c )x + (21a b c + 35a b c + 7b c )x
--R      2          4
--R +
--R      3 5      105 2 2 4      4 3      7 6 2 10
--R      (7a c + --- a b c + 35a b c + - b c )x
--R      2          2
--R +
--R      3 4      2 3 3      5 2 7 9
--R      (35a b c + 70a b c + 21a b c + b c)x
--R +
--R      35 4 4      3 2 3      105 2 4 2      6 1 8 8
--R      (-- a c + 70a b c + --- a b c + 7a b c + - b )x
--R      4          2          8
--R +
--R      4 3      3 3 2      2 5      7 7

```

```

--R      (35a b c + 70a b c + 21a b c + a b )x
--R +
--R      5 3      105 4 2 2      3 4      7 2 6 6      5 2      4 3      3 5 5
--R      (7a c + --- a b c + 35a b c + - a b )x + (21a b c + 35a b c + 7a b )x
--R      2
--R      2
--R +
--R      7 6 2      5 2      35 4 4 4      6      5 3 3      7 7 6 2 2
--R      (- a c + 21a b c + -- a b )x + (7a b c + 7a b )x + (a c + - a b )x
--R      2
--R      4
--R      2
--R +
--R      7
--R      a b x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 23

```

```

--S 24 of 1483
m0004:=a0004-r0004
--R
--R
--R      1 8
--R      (24) - - a
--R      8
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 24

```

```

--S 25 of 1483
d0004:=D(m0004,x)
--R
--R
--R      (25) 0
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 25

```

```

--S 26 of 1483
t0005:= (b+2*c*x+3*d*x^2)*(a+b*x+c*x^2+d*x^3)^7
--R
--R
--R      (26)
--R      8 23      7 22      7      2 6 21
--R      3d x + 23c d x + (22b d + 77c d )x
--R +
--R      7      6      3 5 20
--R      (21a d + 147b c d + 147c d )x
--R +
--R      2 6      2 5      4 4 19
--R      ((140a c + 70b )d + 420b c d + 175c d )x
--R +
--R      6      2      2 5      3 4      5 3 18
--R      (133a b d + (399a c + 399b c)d + 665b c d + 133c d )x
--R +

```

```

--R      2 6      3 5      3      2 2 4      4 3
--R      63a d + (756a b c + 126b )d + (630a c + 945b c )d + 630b c d
--R      +
--R      6 2
--R      63c d
--R      *
--R      17
--R      x
--R      +
--R      2      2 5      2      3 4      4      2 3 3
--R      (357a c + 357a b )d + (1785a b c + 595b c)d + (595a c + 1190b c )d
--R      +
--R      5 2      7
--R      357b c d + 17c d
--R      *
--R      16
--R      x
--R      +
--R      2 5      2 2      2      4 4      3      3 2 3
--R      336a b d + (840a c + 1680a b c + 140b )d + (2240a b c + 1120b c )d
--R      +
--R      5      2 4 2      6      8
--R      (336a c + 840b c )d + 112b c d + 2c
--R      *
--R      15
--R      x
--R      +
--R      3 5      2      3 4      2 3      2 2      4 3
--R      105a d + (1575a b c + 525a b )d + (1050a c + 3150a b c + 525b c)d
--R      +
--R      4      3 3 2      6      2 5      7
--R      (1575a b c + 1050b c )d + (105a c + 315b c )d + 15b c
--R      *
--R      14
--R      x
--R      +
--R      3      2 2 4      2 2      3      5 3
--R      (490a c + 735a b )d + (2940a b c + 1960a b c + 98b )d
--R      +
--R      2 4      2 3      4 2 2      5      3 4      7
--R      (735a c + 2940a b c + 735b c )d + (588a b c + 490b c )d + 14a c
--R      +
--R      2 6
--R      49b c
--R      *
--R      13
--R      x
--R      +
--R      3 4      3 2      2 2      4 3
--R      455a b d + (910a c + 2730a b c + 455a b )d

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      5 2
--R      (2730a b c + 2730a b c + 273b c)d
--R      +
--R      2 5      2 4      4 3      6      3 5
--R      (273a c + 1365a b c + 455b c )d + 91a b c + 91b c
--R      *
--R      12
--R      x
--R      +
--R      4 4      3      2 3 3
--R      105a d + (1680a b c + 840a b )d
--R      +
--R      3 3      2 2 2      4      6 2
--R      (840a c + 3780a b c + 1260a b c + 42b )d
--R      +
--R      2 4      3 3      5 2      2 6      2 5      4 4
--R      (1260a b c + 1680a b c + 252b c )d + 42a c + 252a b c + 105b c
--R      *
--R      11
--R      x
--R      +
--R      4      3 2 3      3 2      2 3      5 2
--R      (385a c + 770a b )d + (2310a b c + 2310a b c + 231a b )d
--R      +
--R      3 4      2 2 3      4 2      6      2 5      3 4
--R      (385a c + 2310a b c + 1155a b c + 77b c)d + 231a b c + 385a b c
--R      +
--R      5 3
--R      77b c
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      4 3      4 2      3 2      2 4 2
--R      350a b d + (525a c + 2100a b c + 525a b )d
--R      +
--R      3 3      2 3 2      5      7      3 5      2 2 4
--R      (1400a b c + 2100a b c + 420a b c + 10b )d + 70a c + 525a b c
--R      +
--R      4 3      6 2
--R      350a b c + 35b c
--R      *
--R      9
--R      x
--R      +
--R      5 3      4      3 3 2
--R      63a d + (945a b c + 630a b )d
--R      +
--R      4 3      3 2 2      2 4      6      3 4      2 3 3

```

```

--R      (315a c + 1890a b c + 945a b c + 63a b )d + 315a b c + 630a b c
--R      +
--R      5 2 7
--R      189a b c + 9b c
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      5 4 2 2 4 2 3 3 2 5 4 4
--R      (168a c + 420a b )d + (840a b c + 1120a b c + 168a b )d + 70a c
--R      +
--R      3 2 3 2 4 2 6 8
--R      560a b c + 420a b c + 56a b c + b
--R      *
--R      7
--R      x
--R      +
--R      5 2 5 2 4 2 3 4 4 3 3 3 2
--R      147a b d + (147a c + 735a b c + 245a b )d + 245a b c + 490a b c
--R      +
--R      2 5 7
--R      147a b c + 7a b
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      6 2 5 4 3 5 3 4 2 2 3 4 2 6 5
--R      (21a d + (252a b c + 210a b )d + 42a c + 315a b c + 210a b c + 21a b )x
--R      +
--R      6 5 2 5 2 4 3 3 5 4
--R      ((35a c + 105a b )d + 105a b c + 175a b c + 35a b )x
--R      +
--R      6 6 2 5 2 4 4 3 7 6 5 3 2
--R      (28a b d + 14a c + 84a b c + 35a b )x + (3a d + 21a b c + 21a b )x
--R      +
--R      7 6 2 7
--R      (2a c + 7a b )x + a b
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 26

```

```

--S 27 of 1483
r0005:= 1/8*(a+b*x+c*x^2+d*x^3)^8
--R
--R
--R      (27)
--R      1 8 24 7 23 7 7 2 6 22 7 6 3 5 21
--R      - d x + c d x + (b d + - c d )x + (a d + 7b c d + 7c d )x
--R      8 2
--R      +
--R      7 2 6 2 5 3 5 4 4 20

```

$$\begin{aligned}
& \left( (7a^2c + -b^2)d + 21b^2cd + \frac{-c^2d}{4} \right)x \\
& + \left( 7a^6bd^2 + (21a^2c^2 + 21b^2c^2)d^5 + 35b^3cd^4 + 7c^5d^3 \right)x \\
& + \left( -a^7d^2 + (42a^2bc + 7b^3)d^6 + (35a^3c^2 + \frac{105}{2}b^2c^2)d^4 + 35b^4cd^3 + \frac{7}{2}c^6d^2 \right)x \\
& + \left( (21a^2c^2 + 21a^2b^2)d^5 + (105a^2bc^2 + 35b^3c^2)d^4 + (35a^4c^2 + 70b^2c^3)d^3 \right. \\
& \left. + 21b^5cd^2 + c^7d \right) \\
& * 17x \\
& + \left( 21a^2bd^5 + (\frac{105}{2}a^2c^2 + 105a^2bc^2 + \frac{35}{4}b^4)d^4 + (140a^3bc^2 + 70b^3c^2)d^3 \right. \\
& \left. + (21a^5c^2 + \frac{105}{2}b^2c^2)d^4 + 7b^6cd^2 + \frac{1}{8}c^8 \right) \\
& * 16x \\
& + \left( 7a^3d^5 + (105a^2bc^2 + 35a^3b^2)d^4 + (70a^2c^3 + 210a^2bc^2 + 35b^4c^2)d^3 \right. \\
& \left. + (105a^4bc^2 + 70b^3c^2)d^4 + (7a^6c^2 + 21b^2c^5)d^2 + b^7c \right) \\
& * 15x \\
& + \left( (35a^3c^2 + \frac{105}{2}a^2b^2)d^4 + (210a^2bc^2 + 140a^3bc^2 + 7b^5)d^3 \right. \\
& \left. + (\frac{105}{2}a^2c^4 + 210a^2bc^3 + \frac{105}{2}b^4c^2)d^2 + (42a^5bc^3 + 35b^3c^4)d + a^7c \right) \\
& + 7^2bc^2
\end{aligned}$$

```

--R      *
--R      14
--R      x
--R      +
--R      3 4      3 2      2 2      4 3
--R      35a b d + (70a c + 210a b c + 35a b )d
--R      +
--R      2 3      3 2      5 2      2 5      2 4      4 3
--R      (210a b c + 210a b c + 21b c)d + (21a c + 105a b c + 35b c )d
--R      +
--R      6      3 5
--R      7a b c + 7b c
--R      *
--R      13
--R      x
--R      +
--R      35 4 4      3      2 3 3
--R      -- a d + (140a b c + 70a b )d
--R      4
--R      +
--R      3 3      2 2 2      4 7 6 2
--R      (70a c + 315a b c + 105a b c + - b )d
--R      2
--R      +
--R      2 4      3 3      5 2      7 2 6      2 5      35 4 4
--R      (105a b c + 140a b c + 21b c )d + - a c + 21a b c + -- b c
--R      2      4
--R      *
--R      12
--R      x
--R      +
--R      4      3 2 3      3 2      2 3      5 2
--R      (35a c + 70a b )d + (210a b c + 210a b c + 21a b )d
--R      +
--R      3 4      2 2 3      4 2      6      2 5      3 4      5 3
--R      (35a c + 210a b c + 105a b c + 7b c)d + 21a b c + 35a b c + 7b c
--R      *
--R      11
--R      x
--R      +
--R      4 3      105 4 2      3 2      105 2 4 2
--R      35a b d + (--- a c + 210a b c + --- a b )d
--R      2      2
--R      +
--R      3 3      2 3 2      5 7      3 5      105 2 2 4      4 3
--R      (140a b c + 210a b c + 42a b c + b )d + 7a c + --- a b c + 35a b c
--R      2
--R      +
--R      7 6 2
--R      - b c

```

```

--R      2
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      5 3      4      3 3 2
--R      7a d + (105a b c + 70a b )d
--R      +
--R      4 3      3 2 2      2 4      6      3 4      2 3 3
--R      (35a c + 210a b c + 105a b c + 7a b )d + 35a b c + 70a b c
--R      +
--R      5 2      7
--R      21a b c + b c
--R      *
--R      9
--R      x
--R      +
--R      5      105 4 2 2      4 2      3 3      2 5      35 4 4
--R      (21a c + --- a b )d + (105a b c + 140a b c + 21a b )d + -- a c
--R      2      4
--R      +
--R      3 2 3      105 2 4 2      6 1 8
--R      70a b c + --- a b c + 7a b c + - b
--R      2      8
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      5 2      5 2      4 2      3 4      4 3      3 3 2
--R      21a b d + (21a c + 105a b c + 35a b )d + 35a b c + 70a b c
--R      +
--R      2 5      7
--R      21a b c + a b
--R      *
--R      7
--R      x
--R      +
--R      7 6 2      5      4 3      5 3      105 4 2 2      3 4      7 2 6 6
--R      (- a d + (42a b c + 35a b )d + 7a c + --- a b c + 35a b c + - a b )x
--R      2      2      2
--R      +
--R      6      5 2      5 2      4 3      3 5 5
--R      ((7a c + 21a b )d + 21a b c + 35a b c + 7a b )x
--R      +
--R      6      7 6 2      5 2      35 4 4 4      7 6      5 3 3
--R      (7a b d + - a c + 21a b c + -- a b )x + (a d + 7a b c + 7a b )x
--R      2      4
--R      +
--R      7      7 6 2 2      7      1 8
--R      (a c + - a b )x + a b x + - a

```

```

--R          2          8
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 27

```

```

--S 28 of 1483
a0005:=integrate(t0005,x)

```

```

--R
--R
--R (28)
--R      1 8 24      7 23      7 7 2 6 22      7      6      3 5 21
--R      - d x  + c d x  + (b d + - c d )x  + (a d + 7b c d + 7c d )x
--R      8          2
--R
--R +
--R      7 2 6      2 5 35 4 4 20
--R      ((7a c + - b )d + 21b c d + -- c d )x
--R      2          4
--R
--R +
--R      6      2      2 5      3 4      5 3 19
--R      (7a b d + (21a c + 21b c)d + 35b c d + 7c d )x
--R
--R +
--R      7 2 6      3 5      3 105 2 2 4      4 3 7 6 2 18
--R      (- a d + (42a b c + 7b )d + (35a c + --- b c )d + 35b c d + - c d )x
--R      2          2          2          2
--R
--R +
--R      2      2 5      2      3 4      4      2 3 3
--R      (21a c + 21a b )d + (105a b c + 35b c)d + (35a c + 70b c )d
--R
--R +
--R      5 2 7
--R      21b c d + c d
--R
--R *
--R      17
--R      x
--R
--R +
--R      2 5 105 2 2      2 35 4 4      3 3 2 3
--R      21a b d + (--- a c + 105a b c + -- b )d + (140a b c + 70b c )d
--R      2          4
--R
--R +
--R      5 105 2 4 2      6 1 8
--R      (21a c + --- b c )d + 7b c d + - c
--R      2          8
--R
--R *
--R      16
--R      x
--R
--R +
--R      3 5      2      3 4      2 3      2 2      4 3
--R      7a d + (105a b c + 35a b )d + (70a c + 210a b c + 35b c)d
--R
--R +
--R      4      3 3 2      6 2 5      7
--R      (105a b c + 70b c )d + (7a c + 21b c )d + b c
--R
--R *

```

```

--R      15
--R      x
--R      +
--R      3      105  2 2 4      2 2      3      5 3
--R      (35a c + --- a b )d + (210a b c + 140a b c + 7b )d
--R      2
--R      +
--R      105  2 4      2 3  105  4 2 2      5      3 4      7
--R      (--- a c + 210a b c + --- b c )d + (42a b c + 35b c )d + a c
--R      2      2
--R      +
--R      7  2 6
--R      - b c
--R      2
--R      *
--R      14
--R      x
--R      +
--R      3  4      3 2      2 2      4 3
--R      35a b d + (70a c + 210a b c + 35a b )d
--R      +
--R      2 3      3 2      5 2      2 5      2 4      4 3
--R      (210a b c + 210a b c + 21b c)d + (21a c + 105a b c + 35b c )d
--R      +
--R      6      3 5
--R      7a b c + 7b c
--R      *
--R      13
--R      x
--R      +
--R      35  4 4      3      2 3 3
--R      -- a d + (140a b c + 70a b )d
--R      4
--R      +
--R      3 3      2 2 2      4      7 6 2
--R      (70a c + 315a b c + 105a b c + - b )d
--R      2
--R      +
--R      2 4      3 3      5 2      7 2 6      2 5  35  4 4
--R      (105a b c + 140a b c + 21b c )d + - a c + 21a b c + -- b c
--R      2      4
--R      *
--R      12
--R      x
--R      +
--R      4      3 2 3      3 2      2 3      5 2
--R      (35a c + 70a b )d + (210a b c + 210a b c + 21a b )d
--R      +
--R      3 4      2 2 3      4 2      6      2 5      3 4      5 3
--R      (35a c + 210a b c + 105a b c + 7b c)d + 21a b c + 35a b c + 7b c

```

```

--R      *
--R      11
--R      x
--R      +
--R      4 3 105 4 2 3 2 105 2 4 2
--R      35a b d + (--- a c + 210a b c + --- a b )d
--R      2 2
--R      +
--R      3 3 2 3 2 5 7 3 5 105 2 2 4 4 3
--R      (140a b c + 210a b c + 42a b c + b )d + 7a c + --- a b c + 35a b c
--R      2
--R      +
--R      7 6 2
--R      - b c
--R      2
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      5 3 4 3 3 2
--R      7a d + (105a b c + 70a b )d
--R      +
--R      4 3 3 2 2 2 4 6 3 4 2 3 3
--R      (35a c + 210a b c + 105a b c + 7a b )d + 35a b c + 70a b c
--R      +
--R      5 2 7
--R      21a b c + b c
--R      *
--R      9
--R      x
--R      +
--R      5 105 4 2 2 4 2 3 3 2 5 35 4 4
--R      (21a c + --- a b )d + (105a b c + 140a b c + 21a b )d + -- a c
--R      2 4
--R      +
--R      3 2 3 105 2 4 2 6 1 8
--R      70a b c + --- a b c + 7a b c + - b
--R      2 8
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      5 2 5 2 4 2 3 4 4 3 3 3 2
--R      21a b d + (21a c + 105a b c + 35a b )d + 35a b c + 70a b c
--R      +
--R      2 5 7
--R      21a b c + a b
--R      *
--R      7
--R      x

```

```

--R +
--R      7 6 2      5      4 3      5 3      105 4 2 2      3 4      7 2 6 6
--R      (- a d + (42a b c + 35a b )d + 7a c + --- a b c + 35a b c + - a b )x
--R      2
--R +
--R      6      5 2      5 2      4 3      3 5 5
--R      ((7a c + 21a b )d + 21a b c + 35a b c + 7a b )x
--R +
--R      6      7 6 2      5 2      35 4 4 4      7      6      5 3 3
--R      (7a b d + - a c + 21a b c + -- a b )x + (a d + 7a b c + 7a b )x
--R      2
--R +
--R      7      7 6 2 2      7
--R      (a c + - a b )x + a b x
--R      2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 28

```

```

--S 29 of 1483
m0005:=a0005-r0005
--R
--R
--R      1 8
--R      (29) - - a
--R      8
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 29

```

```

--S 30 of 1483
d0005:=D(m0005,x)
--R
--R
--R      (30) 0
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 30

```

```

--S 31 of 1483
t0006:= (b+2*c*x+3*d*x^2)*(b*x+c*x^2+d*x^3)^7
--R
--R
--R      (31)
--R      8 23      7 22      7      2 6 21      6      3 5 20
--R      3d x + 23c d x + (22b d + 77c d )x + (147b c d + 147c d )x
--R +
--R      2 6      2 5      4 4 19      2 5      3 4      5 3 18
--R      (70b d + 420b c d + 175c d )x + (399b c d + 665b c d + 133c d )x
--R +
--R      3 5      2 2 4      4 3      6 2 17
--R      (126b d + 945b c d + 630b c d + 63c d )x
--R +

```

```

--R      3 4      2 3 3      5 2      7 16
--R      (595b c d + 1190b c d + 357b c d + 17c d)x
--R +
--R      4 4      3 2 3      2 4 2      6 8 15
--R      (140b d + 1120b c d + 840b c d + 112b c d + 2c )x
--R +
--R      4 3      3 3 2      2 5      7 14
--R      (525b c d + 1050b c d + 315b c d + 15b c )x
--R +
--R      5 3      4 2 2      3 4      2 6 13
--R      (98b d + 735b c d + 490b c d + 49b c )x
--R +
--R      5 2      4 3      3 5 12      6 2      5 2      4 4 11
--R      (273b c d + 455b c d + 91b c )x + (42b d + 252b c d + 105b c )x
--R +
--R      6      5 3 10      7      6 2 9      7 8      8 7
--R      (77b c d + 77b c )x + (10b d + 35b c )x + 9b c x + b x
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 31

```

```
--S 32 of 1483
```

```
r0006:= 1/8*x^8*(b+c*x+d*x^2)^8
```

```

--R
--R
--R (32)
--R      1 8 24      7 23      7 7 2 6 22      6 3 5 21
--R      - d x + c d x + (b d + - c d )x + (7b c d + 7c d )x
--R      8      2
--R +
--R      7 2 6      2 5 35 4 4 20      2 5      3 4 5 3 19
--R      (- b d + 21b c d + -- c d )x + (21b c d + 35b c d + 7c d )x
--R      2      4
--R +
--R      3 5 105 2 2 4      4 3 7 6 2 18
--R      (7b d + --- b c d + 35b c d + - c d )x
--R      2      2
--R +
--R      3 4      2 3 3      5 2      7 17
--R      (35b c d + 70b c d + 21b c d + c d)x
--R +
--R      35 4 4      3 2 3 105 2 4 2      6 1 8 16
--R      (-- b d + 70b c d + --- b c d + 7b c d + - c )x
--R      4      2      8
--R +
--R      4 3      3 3 2      2 5      7 15
--R      (35b c d + 70b c d + 21b c d + b c )x
--R +
--R      5 3 105 4 2 2      3 4 7 2 6 14
--R      (7b d + --- b c d + 35b c d + - b c )x
--R      2      2

```

```

--R +
--R      5 2      4 3      3 5 13      7 6 2      5 2      35 4 4 12
--R      (21b c d + 35b c d + 7b c )x + (- b d + 21b c d + -- b c )x
--R      2      4
--R +
--R      6      5 3 11      7 7 6 2 10      7 9 1 8 8
--R      (7b c d + 7b c )x + (b d + - b c )x + b c x + - b x
--R      2      8
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 32

```

```

--S 33 of 1483
a0006:=integrate(t0006,x)

```

```

--R
--R
--R (33)
--R      1 8 24      7 23      7 7 2 6 22      6 3 5 21
--R      - d x + c d x + (b d + - c d )x + (7b c d + 7c d )x
--R      8      2
--R +
--R      7 2 6      2 5 35 4 4 20      2 5      3 4 5 3 19
--R      (- b d + 21b c d + -- c d )x + (21b c d + 35b c d + 7c d )x
--R      2      4
--R +
--R      3 5 105 2 2 4      4 3 7 6 2 18
--R      (7b d + --- b c d + 35b c d + - c d )x
--R      2      2
--R +
--R      3 4      2 3 3      5 2 7 17
--R      (35b c d + 70b c d + 21b c d + c d)x
--R +
--R      35 4 4      3 2 3 105 2 4 2      6 1 8 16
--R      (-- b d + 70b c d + --- b c d + 7b c d + - c )x
--R      4      2      8
--R +
--R      4 3      3 3 2      2 5 7 15
--R      (35b c d + 70b c d + 21b c d + b c )x
--R +
--R      5 3 105 4 2 2      3 4 7 2 6 14
--R      (7b d + --- b c d + 35b c d + - b c )x
--R      2      2
--R +
--R      5 2      4 3      3 5 13      7 6 2      5 2      35 4 4 12
--R      (21b c d + 35b c d + 7b c )x + (- b d + 21b c d + -- b c )x
--R      2      4
--R +
--R      6      5 3 11      7 7 6 2 10      7 9 1 8 8
--R      (7b c d + 7b c )x + (b d + - b c )x + b c x + - b x
--R      2      8
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))

```

```

--E 33

--S 34 of 1483
m0006:=a0006-r0006
--R
--R
--R (34) 0
--R
--R                                         Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 34

```

```

--S 35 of 1483
d0006:=D(m0006,x)
--R
--R
--R (35) 0
--R
--R                                         Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 35

```

```

--S 36 of 1483
t0007:= (b+2*c*x+3*d*x^2)*x^7*(b+c*x+d*x^2)^7
--R
--R
--R (36)
--R      8 23      7 22      7      2 6 21      6      3 5 20
--R      3d x  + 23c d x  + (22b d  + 77c d )x  + (147b c d  + 147c d )x
--R +
--R      2 6      2 5      4 4 19      2 5      3 4      5 3 18
--R      (70b d  + 420b c d  + 175c d )x  + (399b c d  + 665b c d  + 133c d )x
--R +
--R      3 5      2 2 4      4 3      6 2 17
--R      (126b d  + 945b c d  + 630b c d  + 63c d )x
--R +
--R      3 4      2 3 3      5 2      7 16
--R      (595b c d  + 1190b c d  + 357b c d  + 17c d )x
--R +
--R      4 4      3 2 3      2 4 2      6      8 15
--R      (140b d  + 1120b c d  + 840b c d  + 112b c d + 2c )x
--R +
--R      4 3      3 3 2      2 5      7 14
--R      (525b c d  + 1050b c d  + 315b c d + 15b c )x
--R +
--R      5 3      4 2 2      3 4      2 6 13
--R      (98b d  + 735b c d  + 490b c d + 49b c )x
--R +
--R      5 2      4 3      3 5 12      6 2      5 2      4 4 11
--R      (273b c d  + 455b c d + 91b c )x  + (42b d  + 252b c d + 105b c )x
--R +
--R      6      5 3 10      7      6 2 9      7 8      8 7
--R      (77b c d + 77b c )x  + (10b d + 35b c )x  + 9b c x  + b x
--R
--R                                         Type: Polynomial(Integer)

```

--E 36

--S 37 of 1483

r0007:= 1/8\*x^8\*(b+c\*x+d\*x^2)^8

--R

--R

--R (37)

$$-d^8 x^{24} + c^7 d x^{23} + (b^7 d + -c^7 d^2) x^{22} + (7b^6 c d + 7c^6 d^2) x^{21}$$

--R +

$$(-b^7 d^2 + 21b^6 c d + -c^7 d^4) x^{20} + (21b^5 c^2 d + 35b^4 c^3 d + 7c^5 d^3) x^{19}$$

--R +

$$(7b^5 d^3 + ---b^4 c^2 d + 35b^4 c^3 d + -c^7 d^2) x^{18}$$

--R +

$$(35b^3 c^4 d + 70b^2 c^3 d + 21b^5 c^2 d + c^7 d) x^{17}$$

--R +

$$(-b^6 d^4 + 70b^3 c^2 d + ---b^5 c^2 d + 7b^6 c^2 d + -c^8) x^{16}$$

--R +

$$(35b^4 c^3 d + 70b^3 c^3 d + 21b^5 c^2 d + b^7 c) x^{15}$$

--R +

$$(7b^5 d^3 + ---b^5 c^2 d + 35b^4 c^3 d + -b^7 c) x^{14}$$

--R +

$$(21b^5 c^2 d + 35b^4 c^3 d + 7b^7 c) x^{13} + (-b^5 d^2 + 21b^5 c^2 d + -b^7 c) x^{12}$$

--R +

$$(7b^6 c^2 d + 7b^5 c) x^{11} + (b^7 d + -b^7 c) x^{10} + b^7 c^9 x^9 + -b^8 x^8$$

--R

Type: Polynomial(Fraction(Integer))

--E 37

--S 38 of 1483

a0007:=integrate(t0007,x)

--R

--R

--R (38)

$$-d^8 x^{24} + c^7 d x^{23} + (b^7 d + -c^7 d^2) x^{22} + (7b^6 c d + 7c^6 d^2) x^{21}$$

```

--R      8              2
--R      +
--R      7 2 6      2 5 35 4 4 20      2 5      3 4      5 3 19
--R      (- b d + 21b c d + -- c d )x + (21b c d + 35b c d + 7c d )x
--R      2              4
--R      +
--R      3 5      105 2 2 4      4 3      7 6 2 18
--R      (7b d + --- b c d + 35b c d + - c d )x
--R      2              2
--R      +
--R      3 4      2 3 3      5 2      7 17
--R      (35b c d + 70b c d + 21b c d + c d)x
--R      +
--R      35 4 4      3 2 3      105 2 4 2      6 1 8 16
--R      (-- b d + 70b c d + --- b c d + 7b c d + - c )x
--R      4              2              8
--R      +
--R      4 3      3 3 2      2 5      7 15
--R      (35b c d + 70b c d + 21b c d + b c )x
--R      +
--R      5 3      105 4 2 2      3 4      7 2 6 14
--R      (7b d + --- b c d + 35b c d + - b c )x
--R      2              2
--R      +
--R      5 2      4 3      3 5 13      7 6 2      5 2      35 4 4 12
--R      (21b c d + 35b c d + 7b c )x + (- b d + 21b c d + -- b c )x
--R      2              4
--R      +
--R      6      5 3 11      7 7 6 2 10      7 9 1 8 8
--R      (7b c d + 7b c )x + (b d + - b c )x + b c x + - b x
--R      2              8
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 38

```

```

--S 39 of 1483
m0007:=a0007-r0007
--R
--R
--R      (39)  0
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 39

```

```

--S 40 of 1483
d0007:=D(m0007,x)
--R
--R
--R      (40)  0
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 40

```

```

--S 41 of 1483
t0008:= (b+3*d*x^2)*(a+b*x+d*x^3)^7
--R
--R
--R (41)
--R      8 23      7 21      7 20      2 6 19      6 18
--R      3d x  + 22b d x  + 21a d x  + 70b d x  + 133a b d x
--R +
--R      2 6      3 5 17      2 5 16      2 5      4 4 15
--R      (63a d  + 126b d )x  + 357a b d x  + (336a b d  + 140b d )x
--R +
--R      3 5      3 4 14      2 2 4      5 3 13
--R      (105a d  + 525a b d )x  + (735a b d  + 98b d )x
--R +
--R      3 4      4 3 12      4 4      2 3 3      6 2 11
--R      (455a b d  + 455a b d )x  + (105a d  + 840a b d  + 42b d )x
--R +
--R      3 2 3      5 2 10      4 3      2 4 2      7 9
--R      (770a b d  + 231a b d )x  + (350a b d  + 525a b d  + 10b d)x
--R +
--R      5 3      3 3 2      6 8      4 2 2      2 5      8 7
--R      (63a d  + 630a b d  + 63a b d)x  + (420a b d  + 168a b d  + b )x
--R +
--R      5 2      3 4      7 6      6 2      4 3      2 6 5
--R      (147a b d  + 245a b d  + 7a b )x  + (21a d  + 210a b d  + 21a b )x
--R +
--R      5 2      3 5 4      6      4 4 3      7      5 3 2      6 2
--R      (105a b d  + 35a b )x  + (28a b d  + 35a b )x  + (3a d  + 21a b )x  + 7a b x
--R +
--R      7
--R      a b
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 41

```

```

--S 42 of 1483
r0008:= 1/8*(a+b*x+d*x^3)^8
--R
--R
--R (42)
--R      1 8 24      7 22      7 21      7 2 6 20      6 19      7 2 6      3 5 18
--R      - d x  + b d x  + a d x  + - b d x  + 7a b d x  + (- a d  + 7b d )x
--R      8      2
--R +
--R      2 5 17      2 5      35 4 4 16      3 5      3 4 15
--R      21a b d x  + (21a b d  + -- b d )x  + (7a d  + 35a b d )x
--R      4
--R +
--R      105 2 2 4      5 3 14      3 4      4 3 13
--R      (--- a b d  + 7b d )x  + (35a b d  + 35a b d )x
--R      2

```

```

--R +
--R      35 4 4      2 3 3 7 6 2 12      3 2 3      5 2 11
--R      (--- a d + 70a b d + - b d )x + (70a b d + 21a b d )x
--R      4          2
--R +
--R      4 3 105 2 4 2 7 10      5 3      3 3 2      6 9
--R      (35a b d + --- a b d + b d)x + (7a d + 70a b d + 7a b d)x
--R      2
--R +
--R      105 4 2 2      2 5 1 8 8      5 2      3 4      7 7
--R      (--- a b d + 21a b d + - b )x + (21a b d + 35a b d + a b )x
--R      2          8
--R +
--R      7 6 2      4 3 7 2 6 6      5 2      3 5 5      6      35 4 4 4
--R      (- a d + 35a b d + - a b )x + (21a b d + 7a b )x + (7a b d + -- a b )x
--R      2          2
--R +
--R      7      5 3 3 7 6 2 2 7      1 8
--R      (a d + 7a b )x + - a b x + a b x + - a
--R      2          8
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 42

```

```

--S 43 of 1483
a0008:=integrate(t0008,x)

```

```

--R
--R
--R (43)
--R      1 8 24      7 22      7 21 7 2 6 20      6 19      7 2 6      3 5 18
--R      - d x + b d x + a d x + - b d x + 7a b d x + (- a d + 7b d )x
--R      8          2
--R +
--R      2 5 17      2 5 35 4 4 16      3 5      3 4 15
--R      21a b d x + (21a b d + -- b d )x + (7a d + 35a b d )x
--R      4
--R +
--R      105 2 2 4      5 3 14      3 4      4 3 13
--R      (--- a b d + 7b d )x + (35a b d + 35a b d )x
--R      2
--R +
--R      35 4 4      2 3 3 7 6 2 12      3 2 3      5 2 11
--R      (--- a d + 70a b d + - b d )x + (70a b d + 21a b d )x
--R      4          2
--R +
--R      4 3 105 2 4 2 7 10      5 3      3 3 2      6 9
--R      (35a b d + --- a b d + b d)x + (7a d + 70a b d + 7a b d)x
--R      2
--R +
--R      105 4 2 2      2 5 1 8 8      5 2      3 4      7 7
--R      (--- a b d + 21a b d + - b )x + (21a b d + 35a b d + a b )x
--R

```

```

--R      2      8
--R +
--R      7 6 2      4 3      7 2 6 6      5 2      3 5 5      6      35 4 4 4
--R      (- a d + 35a b d + - a b )x + (21a b d + 7a b )x + (7a b d + -- a b )x
--R      2      2
--R +
--R      7      5 3 3      7 6 2 2      7
--R      (a d + 7a b )x + - a b x + a b x
--R      2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 43

```

```

--S 44 of 1483
m0008:=a0008-r0008
--R
--R
--R      1 8
--R      (44) - - a
--R      8
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 44

```

```

--S 45 of 1483
d0008:=D(m0008,x)
--R
--R
--R      (45) 0
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 45

```

```

--S 46 of 1483
t0009:= (2*c*x+3*d*x^2)*(a+c*x^2+d*x^3)^7
--R
--R
--R      (46)
--R      8 23      7 22      2 6 21      7      3 5 20
--R      3d x + 23c d x + 77c d x + (21a d + 147c d )x
--R +
--R      6      4 4 19      2 5      5 3 18
--R      (140a c d + 175c d )x + (399a c d + 133c d )x
--R +
--R      2 6      3 4      6 2 17      2 5      4 3      7 16
--R      (63a d + 630a c d + 63c d )x + (357a c d + 595a c d + 17c d)x
--R +
--R      2 2 4      5 2      8 15      3 5      2 3 3      6 14
--R      (840a c d + 336a c d + 2c )x + (105a d + 1050a c d + 105a c d)x
--R +
--R      3 4      2 4 2      7 13      3 2 3      2 5 12
--R      (490a c d + 735a c d + 14a c )x + (910a c d + 273a c d)x
--R +

```

```

--R      4 4      3 3 2      2 6 11      4 3      3 4 10
--R      (105a d + 840a c d + 42a c )x + (385a c d + 385a c d)x
--R +
--R      4 2 2      3 5 9      5 3      4 3 8      5 2      4 4 7
--R      (525a c d + 70a c )x + (63a d + 315a c d)x + (168a c d + 70a c )x
--R +
--R      5 2 6      6 2      5 3 5      6 4      6 2 3      7 2 7
--R      147a c d x + (21a d + 42a c )x + 35a c d x + 14a c x + 3a d x + 2a c x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 46

```

```
--S 47 of 1483
```

```
r0009:= 1/8*(a+c*x^2+d*x^3)^8
```

```

--R
--R
--R (47)
--R      1 8 24      7 23      7 2 6 22      7 3 5 21      6 35 4 4 20
--R      - d x + c d x + - c d x + (a d + 7c d )x + (7a c d + -- c d )x
--R      8          2
--R +
--R      2 5      5 3 19      7 2 6      3 4 7 6 2 18
--R      (21a c d + 7c d )x + (- a d + 35a c d + - c d )x
--R      2          2
--R +
--R      2 5      4 3 7 17      105 2 2 4      5 2 1 8 16
--R      (21a c d + 35a c d + c d)x + (--- a c d + 21a c d + - c )x
--R      2          8
--R +
--R      3 5      2 3 3      6 15      3 4 105 2 4 2      7 14
--R      (7a d + 70a c d + 7a c d)x + (35a c d + --- a c d + a c )x
--R      2
--R +
--R      3 2 3      2 5 13      35 4 4      3 3 2 7 2 6 12
--R      (70a c d + 21a c d)x + (-- a d + 70a c d + - a c )x
--R      4          2
--R +
--R      4 3      3 4 11      105 4 2 2      3 5 10      5 3      4 3 9
--R      (35a c d + 35a c d)x + (--- a c d + 7a c )x + (7a d + 35a c d)x
--R      2
--R +
--R      5 2 35 4 4 8      5 2 7      7 6 2      5 3 6      6 5
--R      (21a c d + -- a c )x + 21a c d x + (- a d + 7a c )x + 7a c d x
--R      4          2
--R +
--R      7 6 2 4      7 3      7 2 1 8
--R      - a c x + a d x + a c x + - a
--R      2          8
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 47

```

```

--S 48 of 1483
a0009:=integrate(t0009,x)
--R
--R
--R (48)
--R      1 8 24      7 23      7 2 6 22      7      3 5 21      6 35 4 4 20
--R      - d x  + c d x  + - c d x  + (a d + 7c d )x  + (7a c d + -- c d )x
--R      8          2
--R      +
--R      2 5      5 3 19      7 2 6      3 4      7 6 2 18
--R      (21a c d + 7c d )x  + (- a d + 35a c d + - c d )x
--R      2          2
--R      +
--R      2 5      4 3      7 17      105 2 2 4      5 2      1 8 16
--R      (21a c d + 35a c d + c d)x  + (--- a c d + 21a c d + - c )x
--R      2          8
--R      +
--R      3 5      2 3 3      6 15      3 4      105 2 4 2      7 14
--R      (7a d + 70a c d + 7a c d)x  + (35a c d + --- a c d + a c )x
--R      2
--R      +
--R      3 2 3      2 5 13      35 4 4      3 3 2      7 2 6 12
--R      (70a c d + 21a c d)x  + (-- a d + 70a c d + - a c )x
--R      4          2
--R      +
--R      4 3      3 4 11      105 4 2 2      3 5 10      5 3      4 3 9
--R      (35a c d + 35a c d)x  + (--- a c d + 7a c )x  + (7a d + 35a c d)x
--R      2
--R      +
--R      5 2      35 4 4 8      5 2 7      7 6 2      5 3 6      6 5
--R      (21a c d + -- a c )x  + 21a c d x  + (- a d + 7a c )x  + 7a c d x
--R      4          2
--R      +
--R      7 6 2 4      7 3      7 2
--R      - a c x  + a d x  + a c x
--R      2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 48

```

```

--S 49 of 1483
m0009:=a0009-r0009
--R
--R
--R      1 8
--R (49)  - - a
--R      8
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 49

```

```

--S 50 of 1483

```

```

d0009:=D(m0009,x)
--R
--R
--R (50) 0
--R
--R                                         Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 50

```

```

--S 51 of 1483
t0010:= x*(2*c+3*d*x)*(a+c*x^2+d*x^3)^7
--R
--R
--R (51)
--R      8 23      7 22      2 6 21      7      3 5 20
--R      3d x  + 23c d x  + 77c d x  + (21a d  + 147c d )x
--R +
--R      6      4 4 19      2 5      5 3 18
--R      (140a c d  + 175c d )x  + (399a c d  + 133c d )x
--R +
--R      2 6      3 4      6 2 17      2 5      4 3      7 16
--R      (63a d  + 630a c d  + 63c d )x  + (357a c d  + 595a c d  + 17c d)x
--R +
--R      2 2 4      5 2      8 15      3 5      2 3 3      6 14
--R      (840a c d  + 336a c d  + 2c )x  + (105a d  + 1050a c d  + 105a c d)x
--R +
--R      3 4      2 4 2      7 13      3 2 3      2 5 12
--R      (490a c d  + 735a c d  + 14a c )x  + (910a c d  + 273a c d)x
--R +
--R      4 4      3 3 2      2 6 11      4 3      3 4 10
--R      (105a d  + 840a c d  + 42a c )x  + (385a c d  + 385a c d)x
--R +
--R      4 2 2      3 5 9      5 3      4 3 8      5 2      4 4 7
--R      (525a c d  + 70a c )x  + (63a d  + 315a c d)x  + (168a c d  + 70a c )x
--R +
--R      5 2 6      6 2      5 3 5      6 4      6 2 3      7 2 7
--R      147a c d x  + (21a d  + 42a c )x  + 35a c d x  + 14a c x  + 3a d x  + 2a c x
--R
--R                                         Type: Polynomial(Integer)
--E 51

```

```

--S 52 of 1483
r0010:= 1/8*(a+c*x^2+d*x^3)^8
--R
--R
--R (52)
--R      1 8 24      7 23      7 2 6 22      7      3 5 21      6 35 4 4 20
--R      - d x  + c d x  + - c d x  + (a d  + 7c d )x  + (7a c d  + -- c d )x
--R      8      2      4
--R +
--R      2 5      5 3 19      7 2 6      3 4 7 6 2 18
--R      (21a c d  + 7c d )x  + (- a d  + 35a c d  + - c d )x
--R      2      2

```

```

--R +
--R      2 5      4 3 7 17      105 2 2 4      5 2 1 8 16
--R      (21a c d + 35a c d + c d)x + (--- a c d + 21a c d + - c )x
--R      2 8
--R +
--R      3 5      2 3 3      6 15      3 4 105 2 4 2      7 14
--R      (7a d + 70a c d + 7a c d)x + (35a c d + --- a c d + a c )x
--R      2
--R +
--R      3 2 3      2 5 13      35 4 4      3 3 2 7 2 6 12
--R      (70a c d + 21a c d)x + (-- a d + 70a c d + - a c )x
--R      4 2
--R +
--R      4 3      3 4 11      105 4 2 2      3 5 10      5 3      4 3 9
--R      (35a c d + 35a c d)x + (--- a c d + 7a c )x + (7a d + 35a c d)x
--R      2
--R +
--R      5 2 35 4 4 8      5 2 7      7 6 2      5 3 6      6 5
--R      (21a c d + -- a c )x + 21a c d x + (- a d + 7a c )x + 7a c d x
--R      4 2
--R +
--R      7 6 2 4      7 3      7 2 1 8
--R      - a c x + a d x + a c x + - a
--R      2 8
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 52

```

--S 53 of 1483

a0010:=integrate(t0010,x)

```

--R
--R
--R (53)
--R      1 8 24      7 23      7 2 6 22      7      3 5 21      6 35 4 4 20
--R      - d x + c d x + - c d x + (a d + 7c d )x + (7a c d + -- c d )x
--R      8 2 4
--R +
--R      2 5      5 3 19      7 2 6      3 4 7 6 2 18
--R      (21a c d + 7c d )x + (- a d + 35a c d + - c d )x
--R      2 2
--R +
--R      2 5      4 3 7 17      105 2 2 4      5 2 1 8 16
--R      (21a c d + 35a c d + c d)x + (--- a c d + 21a c d + - c )x
--R      2 8
--R +
--R      3 5      2 3 3      6 15      3 4 105 2 4 2      7 14
--R      (7a d + 70a c d + 7a c d)x + (35a c d + --- a c d + a c )x
--R      2
--R +
--R      3 2 3      2 5 13      35 4 4      3 3 2 7 2 6 12
--R      (70a c d + 21a c d)x + (-- a d + 70a c d + - a c )x

```

```

--R          4          2
--R +
--R      4 3      3 4 11      105 4 2 2      3 5 10      5 3      4 3 9
--R      (35a c d + 35a c d)x + (--- a c d + 7a c )x + (7a d + 35a c d)x
--R          2
--R +
--R      5 2      35 4 4 8      5 2 7      7 6 2      5 3 6      6 5
--R      (21a c d + -- a c )x + 21a c d x + (- a d + 7a c )x + 7a c d x
--R          4          2
--R +
--R      7 6 2 4      7 3      7 2
--R      - a c x + a d x + a c x
--R      2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 53

```

```

--S 54 of 1483
m0010:=a0010-r0010
--R
--R
--R      1 8
--R      (54) - - a
--R      8
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 54

```

```

--S 55 of 1483
d0010:=D(m0010,x)
--R
--R
--R      (55) 0
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 55

```

```

--S 56 of 1483
t0011:= (-4+4*x+x^2)*(5-12*x+6*x^2+x^3)
--R
--R
--R      5      4      3      2
--R      (56) x + 10x + 8x - 67x + 68x - 20
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 56

```

```

--S 57 of 1483
r0011:= 1/6*(5-12*x+6*x^2+x^3)^2
--R
--R
--R      1 6      5      4      67 3      2      25
--R      (57) - x + 2x + 2x - -- x + 34x - 20x + --
--R      6          3          6

```

--R  
--R Type: Polynomial(Fraction(Integer))  
--E 57

--S 58 of 1483  
a0011:=integrate(t0011,x)  
--R  
--R  
--R (58) 
$$-\frac{1}{6}x^6 + 2x^5 + 2x^4 - \frac{67}{3}x^3 + 34x^2 - 20x$$
  
--R  
--R Type: Polynomial(Fraction(Integer))  
--E 58

--S 59 of 1483  
m0011:=a0011-r0011  
--R  
--R  
--R (59) 
$$-\frac{25}{6}$$
  
--R  
--R Type: Polynomial(Fraction(Integer))  
--E 59

--S 60 of 1483  
d0011:=D(m0011,x)  
--R  
--R  
--R (60) 0  
--R  
--R Type: Polynomial(Fraction(Integer))  
--E 60

--S 61 of 1483  
t0012:= (2\*x+x^3)\*(1+4\*x^2+x^4)  
--R  
--R  
--R (61) 
$$x^7 + 6x^5 + 9x^3 + 2x$$
  
--R  
--R Type: Polynomial(Integer)  
--E 61

--S 62 of 1483  
r0012:= 1/8\*(1+4\*x^2+x^4)^2  
--R  
--R  
--R (62) 
$$-\frac{1}{8}x^8 + x^6 + \frac{9}{4}x^4 + x^2 + \frac{1}{8}$$
  
--R  
--R Type: Polynomial(Fraction(Integer))  
--E 62

```

--S 63 of 1483
a0012:=integrate(t0012,x)
--R
--R
--R      1 8    6 9 4    2
--R (63)  - x  + x  + - x  + x
--R      8      4
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 63

```

```

--S 64 of 1483
m0012:=a0012-r0012
--R
--R
--R      1
--R (64)  - -
--R      8
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 64

```

```

--S 65 of 1483
d0012:=D(m0012,x)
--R
--R
--R (65)  0
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 65

```

```

--S 66 of 1483
t0013:= (a*x+b*x^7)^5
--R
--R
--R      5 35    4 29    2 3 23    3 2 17    4 11    5 5
--R (66)  b x  + 5a b x  + 10a b x  + 10a b x  + 5a b x  + a x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 66

```

```

--S 67 of 1483
r0013:= 1/36*(a+b*x^6)^6/b
--R
--R
--R (67)
--R      1 6 36    1 5 30    5 2 4 24    5 3 3 18    5 4 2 12    1 5 6    1 6
--R -- b x  + - a b x  + -- a b x  + - a b x  + -- a b x  + - a b x  + -- a
--R 36      6      12      9      12      6      36
--R -----
--R                                          b
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 67

```

```

--S 68 of 1483
a0013:=integrate(t0013,x)
--R
--R
--R      1 5 36  1 4 30  5 2 3 24  5 3 2 18  5 4 12  1 5 6
--R (68) -- b x  + - a b x  + -- a b x  + - a b x  + -- a b x  + - a x
--R      36      6      12      9      12      6
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 68

```

```

--S 69 of 1483
m0013:=a0013-r0013
--R
--R
--R      1 6
--R      -- a
--R      36
--R (69) - ----
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 69

```

```

--S 70 of 1483
d0013:=D(m0013,x)
--R
--R
--R (70) 0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 70

```

```

--S 71 of 1483
t0014:= (a*x^2+b*x^13)^5
--R
--R
--R      5 65  4 54  2 3 43  3 2 32  4 21  5 10
--R (71) b x  + 5a b x  + 10a b x  + 10a b x  + 5a b x  + a x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 71

```

```

--S 72 of 1483
r0014:= 1/66*(a+b*x^11)^6/b
--R
--R
--R (72)
--R      1 6 66  1 5 55  5 2 4 44  10 3 3 33  5 4 2 22  1 5 11
--R      -- b x  + -- a b x
--R      66      11      22      33      22      11
--R
--R      +
--R      1 6
--R      -- a

```

```

--R      66
--R /
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 72

```

```

--S 73 of 1483
a0014:=integrate(t0014,x)
--R
--R
--R (73)
--R      1 5 66      1 4 55      5 2 3 44      10 3 2 33      5 4 22      1 5 11
--R      -- b x  + -- a x
--R      66      11      22      33      22      11
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 73

```

```

--S 74 of 1483
m0014:=a0014-r0014
--R
--R
--R      1 6
--R      -- a
--R      66
--R (74) - -----
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 74

```

```

--S 75 of 1483
d0014:=D(m0014,x)
--R
--R
--R (75) 0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 75

```

```

--S 76 of 1483
t0015:= (a*x^3+b*x^19)^5
--R
--R
--R      5 95      4 79      2 3 63      3 2 47      4 31      5 15
--R (76) b x  + 5a b x  + 10a b x  + 10a b x  + 5a b x  + a x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 76

```

```

--S 77 of 1483
r0015:= 1/96*(a+b*x^16)^6/b
--R
--R

```

```

--R (77)
--R      1 6 96      1 5 80      5 2 4 64      5 3 3 48      5 4 2 32      1 5 16
--R      -- b x  + -- a b x
--R      96      16      32      24      32      16
--R      +
--R      1 6
--R      -- a
--R      96
--R      /
--R      b
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 77

```

```

--S 78 of 1483
a0015:=integrate(t0015,x)
--R
--R
--R (78)
--R      1 5 96      1 4 80      5 2 3 64      5 3 2 48      5 4 32      1 5 16
--R      -- b x  + -- a x
--R      96      16      32      24      32      16
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 78

```

```

--S 79 of 1483
m0015:=a0015-r0015
--R
--R
--R      1 6
--R      -- a
--R      96
--R (79) - -----
--R      b
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 79

```

```

--S 80 of 1483
d0015:=D(m0015,x)
--R
--R
--R (80) 0
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 80

```

```

--S 81 of 1483
t0016:= (a+b*x)*(1+(c+a*x+1/2*b*x^2)^4)
--R
--R
--R (81)
--R      1 5 9      9 4 8      1 4      2 3 7      7 3      7 3 2 6

```

```

--R      -- b x + -- a b x + (- b c + 2a b )x + (- a b c + - a b )x
--R      16          16          2          2          2          2
--R      +
--R      3 3 2      2 2      4 5      15      2 2      3      5 4
--R      (- b c + 9a b c + 3a b)x + (-- a b c + 10a b c + a )x
--R      2          2          2
--R      +
--R      2 3      2 2      4 3      3      3 2 2      4      2 3
--R      (2b c + 12a b c + 4a c)x + (6a b c + 6a c )x + (b c + 4a c + b)x
--R      +
--R      4
--R      a c + a
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 81

```

```

--S 82 of 1483
r0016:= c+a*x+1/2*b*x^2+1/160*(2*c+2*a*x+b*x^2)^5
--R
--R
--R      (82)
--R      1 5 10      1 4 9      1 4      1 2 3 8      1 3      1 3 2 7
--R      --- b x + -- a b x + (-- b c + - a b )x + (- a b c + - a b )x
--R      160          16          16          4          2          2
--R      +
--R      1 3 2      3 2 2      1 4 6      3      2 2      3      1 5 5
--R      (- b c + - a b c + - a b)x + (- a b c + 2a b c + - a )x
--R      4          2          2          2          2          5
--R      +
--R      1 2 3      2 2      4 4      3      3 2 3      1 4      2 3      1 2
--R      (- b c + 3a b c + a c)x + (2a b c + 2a c )x + (- b c + 2a c + - b)x
--R      2          2          2          2          2          2          2
--R      +
--R      4      1 5
--R      (a c + a)x + - c + c
--R      5
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 82

```

```

--S 83 of 1483
a0016:=integrate(t0016,x)
--R
--R
--R      (83)
--R      1 5 10      1 4 9      1 4      1 2 3 8      1 3      1 3 2 7
--R      --- b x + -- a b x + (-- b c + - a b )x + (- a b c + - a b )x
--R      160          16          16          4          2          2
--R      +
--R      1 3 2      3 2 2      1 4 6      3      2 2      3      1 5 5
--R      (- b c + - a b c + - a b)x + (- a b c + 2a b c + - a )x
--R      4          2          2          2          2          5

```

```

--R +
--R      1 2 3      2 2      4 4      3      3 2 3      1 4      2 3      1 2
--R      (- b c + 3a b c + a c)x + (2a b c + 2a c )x + (- b c + 2a c + - b)x
--R      2              2              2              2
--R +
--R      4
--R      (a c + a)x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 83

```

```

--S 84 of 1483
m0016:=a0016-r0016
--R
--R
--R      1 5
--R      (84) - - c - c
--R      5
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 84

```

```

--S 85 of 1483
d0016:=D(m0016,x)
--R
--R
--R      (85) 0
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 85

```

```

--S 86 of 1483
t0017:= (a+c*x^2)*(1+(d+a*x+1/3*c*x^3)^5)
--R
--R
--R      (86)
--R      1 6 17      16      5 15      5 5      14      35 2 4 13      65      4      12
--R      --- c x + --- a c x + -- c d x + -- a c x + -- a c d x
--R      243          243          81          81          81
--R +
--R      10 4 2      40 3 3      11      110 2 3      10      100      3 2      25 4 2 9
--R      (-- c d + -- a c )x + --- a c d x + (--- a c d + -- a c )x
--R      27          27          27          27          9
--R +
--R      10 3 3      3 2      8      40 2 2 2      8 5      7      70      2 3      35 4      6
--R      (-- c d + 10a c d)x + (-- a c d + - a c)x + (-- a c d + -- a c d)x
--R      9          3          3          9          3
--R +
--R      5 2 4      3 2      6 5      50 2 3      5 4      20      4      4 2 3
--R      (- c d + 20a c d + a )x + (-- a c d + 5a d)x + (-- a c d + 10a d)x
--R      3          3          3
--R +
--R      5      3 3      2      2 4      5

```

```

--R      (c d + 10a d + c)x + 5a d x + a d + a
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 86

```

```

--S 87 of 1483

```

```

r0017:= d+a*x+1/3*c*x^3+1/4374*(3*d+3*a*x+c*x^3)^6

```

```

--R
--R
--R (87)
--R      1 6 18 1 5 16 1 5 15 5 2 4 14 5 4 13
--R      ---- c x + --- a c x + --- c d x + --- a c x + -- a c d x
--R      4374 243 243 162 81
--R +
--R      5 4 2 10 3 3 12 10 2 3 11 10 3 2 5 4 2 10
--R      (--- c d + -- a c )x + -- a c d x + (-- a c d + -- a c )x
--R      162 81 27 27 18
--R +
--R      10 3 3 10 3 2 9 5 2 2 2 1 5 8 10 2 3 5 4 7
--R      (-- c d + -- a c d)x + (- a c d + - a c)x + (-- a c d + - a c d)x
--R      81 9 3 3 9 3
--R +
--R      5 2 4 10 3 2 1 6 6 10 2 3 5 5
--R      (-- c d + -- a c d + - a )x + (-- a c d + a d)x
--R      18 3 6 3
--R +
--R      5 4 5 4 2 4 1 5 10 3 3 1 3 5 2 4 2 5
--R      (- a c d + - a d )x + (- c d + -- a d + - c)x + - a d x + (a d + a)x
--R      3 2 3 3 3 2
--R +
--R      1 6
--R      - d + d
--R      6
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 87

```

```

--S 88 of 1483

```

```

a0017:=integrate(t0017,x)

```

```

--R
--R
--R (88)
--R      1 6 18 1 5 16 1 5 15 5 2 4 14 5 4 13
--R      ---- c x + --- a c x + --- c d x + --- a c x + -- a c d x
--R      4374 243 243 162 81
--R +
--R      5 4 2 10 3 3 12 10 2 3 11 10 3 2 5 4 2 10
--R      (--- c d + -- a c )x + -- a c d x + (-- a c d + -- a c )x
--R      162 81 27 27 18
--R +
--R      10 3 3 10 3 2 9 5 2 2 2 1 5 8 10 2 3 5 4 7
--R      (-- c d + -- a c d)x + (- a c d + - a c)x + (-- a c d + - a c d)x

```

```

--R      81      9      3      3      9      3
--R +
--R      5 2 4 10 3 2 1 6 6 10 2 3 5 5
--R      (--- c d + --- a c d + - a )x + (--- a c d + a d)x
--R      18      3      6      3
--R +
--R      5      4 5 4 2 4 1 5 10 3 3 1 3 5 2 4 2 5
--R      (- a c d + - a d )x + (- c d + --- a d + - c)x + - a d x + (a d + a)x
--R      3      2      3      3      3      2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 88

```

```

--S 89 of 1483
m0017:=a0017-r0017
--R
--R
--R      1 6
--R      (89) - - d - d
--R      6
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 89

```

```

--S 90 of 1483
d0017:=D(m0017,x)
--R
--R
--R      (90) 0
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 90

```

```

--S 91 of 1483
t0018:= (b*x+c*x^2)*(1+(d+1/2*b*x^2+1/3*c*x^3)^5)
--R
--R
--R      (91)
--R      1 6 17 17 5 16 10 2 4 15 5 5 25 3 3 14
--R      --- c x + --- b c x + -- b c x + (--- c d + --- b c )x
--R      243      486      81      81      108
--R +
--R      35 4 35 4 2 13 65 2 3 13 5 12
--R      (--- b c d + --- b c )x + (--- b c d + -- b c)x
--R      81      144      54      96
--R +
--R      10 4 2 5 3 2 1 6 11 55 3 2 55 4 10
--R      (--- c d + - b c d + -- b )x + (--- b c d + -- b c d)x
--R      27      3      32      27      48
--R +
--R      25 2 2 2 5 5 9 10 3 3 15 3 2 8 40 2 3 5 4 2 7
--R      (--- b c d + -- b d)x + (--- c d + -- b c d )x + (--- b c d + - b d )x
--R      6      16      9      4      9      4

```

```

--R +
--R      35 2 3 6 5 2 4 5 3 3 5 25 4 4 5 2 4 3 5 2
--R      -- b c d x + (- c d + - b d )x + -- b c d x + - b d x + (c d + c)x
--R      6 3 2 6 2
--R +
--R      5
--R      (b d + b)x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 91

```

--S 92 of 1483

```
r0018:= d+1/2*b*x^2+1/3*c*x^3+1/279936*(6*d+3*b*x^2+2*c*x^3)^6
```

```

--R
--R
--R (92)
--R      1 6 18 1 5 17 5 2 4 16 1 5 5 3 3 15
--R      ---- c x + --- b c x + --- b c x + (--- c d + --- b c )x
--R      4374 486 648 243 324
--R +
--R      5 4 5 4 2 14 5 2 3 1 5 13
--R      (--- b c d + --- b c )x + (-- b c d + -- b c)x
--R      162 288 54 96
--R +
--R      5 4 2 5 3 2 1 6 12 5 3 2 5 4 11
--R      (--- c d + -- b c d + --- b )x + (-- b c d + -- b c d)x
--R      162 36 384 27 48
--R +
--R      5 2 2 2 1 5 10 10 3 3 5 3 2 9 5 2 3 5 4 2 8
--R      (-- b c d + -- b d)x + (-- c d + -- b c d)x + (- b c d + -- b d)x
--R      12 32 81 12 9 32
--R +
--R      5 2 3 7 5 2 4 5 3 3 6 5 4 5 5 2 4 4
--R      - b c d x + (-- c d + -- b d )x + - b c d x + - b d x
--R      6 18 12 6 8
--R +
--R      1 5 1 3 1 5 1 2 1 6
--R      (- c d + - c)x + (- b d + - b)x + - d + d
--R      3 3 2 2 6
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 92

```

--S 93 of 1483

```
a0018:=integrate(t0018,x)
```

```

--R
--R
--R (93)
--R      1 6 18 1 5 17 5 2 4 16 1 5 5 3 3 15
--R      ---- c x + --- b c x + --- b c x + (--- c d + --- b c )x
--R      4374 486 648 243 324
--R +

```

```

--R      5      4      5      4 2 14      5 2 3      1 5 13
--R      (--- b c d + --- b c )x  + (-- b c d + -- b c)x
--R      162      288      54      96
--R  +
--R      5      4 2      5 3 2      1 6 12      5 3 2      5 4      11
--R      (--- c d + -- b c d + --- b )x  + (-- b c d + -- b c d)x
--R      162      36      384      27      48
--R  +
--R      5 2 2 2      1 5 10      10 3 3      5 3 2 9      5 2 3      5 4 2 8
--R      (-- b c d + -- b d)x  + (-- c d + -- b c d )x  + (- b c d + -- b d )x
--R      12      32      81      12      9      32
--R  +
--R      5 2      3 7      5 2 4      5 3 3 6      5      4 5      5 2 4 4
--R      - b c d x  + (-- c d + -- b d )x  + - b c d x  + - b d x
--R      6      18      12      6      8
--R  +
--R      1 5 1 3 1 5 1 2
--R      (- c d + - c)x  + (- b d + - b)x
--R      3 3 2 2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 93

```

```

--S 94 of 1483
m0018:=a0018-r0018

```

```

--R
--R
--R      1 6
--R      (94) - - d - d
--R      6
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 94

```

```

--S 95 of 1483
d0018:=D(m0018,x)

```

```

--R
--R
--R      (95) 0
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 95

```

```

--S 96 of 1483
t0019:= (a+b*x+c*x^2)*(1+(a*x+1/2*b*x^2+1/3*c*x^3)^5)

```

```

--R
--R
--R      (96)
--R      1 6 17      17 5 16      16 5 10 2 4 15
--R      --- c x  + --- b c x  + (--- a c + -- b c )x
--R      243      486      243      81
--R  +
--R      25      4      25 3 3 14      35 2 4      35 2 3      35 4 2 13

```

```

--R      (--- a b c + --- b c )x + (--- a c + --- a b c + --- b c )x
--R      54          108          81          27          144
--R +
--R      65 2 3 65 3 2 13 5 12
--R      (--- a b c + --- a b c + --- b c)x
--R      27          36          96
--R +
--R      40 3 3 2 2 2 5 4 1 6 11
--R      (--- a c + 5a b c + - a b c + --- b )x
--R      27          4          32
--R +
--R      55 3 2 55 2 3 11 5 10 25 4 2 25 3 2 25 2 4 9
--R      (--- a b c + --- a b c + --- a b )x + (--- a c + --- a b c + --- a b )x
--R      9          12          32          9          3          16
--R +
--R      15 4 15 3 3 8 8 5 4 2 7 7 5 6 6 5 2
--R      (--- a b c + --- a b )x + (- a c + 5a b )x + - a b x + a x + c x + b x + a
--R      2          4          3          2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 96

```

--S 97 of 1483

```
r0019:= a*x+1/2*b*x^2+1/3*c*x^3+1/279936*x^6*(6*a+3*b*x+2*c*x^2)^6
```

```

--R
--R
--R (97)
--R      1 6 18 1 5 17 1 5 5 2 4 16
--R      ---- c x + --- b c x + (--- a c + --- b c )x
--R      4374          486          243          648
--R +
--R      5 4 5 3 3 15 5 2 4 5 2 3 5 4 2 14
--R      (--- a b c + --- b c )x + (--- a c + --- a b c + --- b c )x
--R      162          324          162          54          288
--R +
--R      5 2 3 5 3 2 1 5 13
--R      (--- a b c + --- a b c + --- b c)x
--R      27          36          96
--R +
--R      10 3 3 5 2 2 2 5 4 1 6 12
--R      (--- a c + --- a b c + --- a b c + --- b )x
--R      81          12          48          384
--R +
--R      5 3 2 5 2 3 1 5 11 5 4 2 5 3 2 5 2 4 10
--R      (- a b c + --- a b c + --- a b )x + (--- a c + - a b c + --- a b )x
--R      9          12          32          18          6          32
--R +
--R      5 4 5 3 3 9 1 5 5 4 2 8 1 5 7 1 6 6 1 3
--R      (- a b c + --- a b )x + (- a c + - a b )x + - a b x + - a x + - c x
--R      6          12          3          8          2          6          3
--R +

```

```

--R      1      2
--R     - b x  + a x
--R      2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 97

```

```

--S 98 of 1483
a0019:=integrate(t0019,x)

```

```

--R
--R
--R (98)
--R      1      6 18      1      5 17      1      5      5      2 4 16
--R     ---- c x  + ---- b c x  + (---- a c  + ---- b c )x
--R     4374      486      243      648
--R
--R +
--R      5      4      5      3 3 15      5      2 4      5      2 3      5      4 2 14
--R     (---- a b c  + ---- b c )x  + (---- a c  + -- a b c  + ---- b c )x
--R     162      324      162      54      288
--R
--R +
--R      5 2 3      5      3 2      1 5 13
--R     (-- a b c  + -- a b c  + -- b c)x
--R     27      36      96
--R
--R +
--R      10 3 3      5 2 2 2      5      4      1 6 12
--R     (-- a c  + -- a b c  + -- a b c  + ---- b )x
--R     81      12      48      384
--R
--R +
--R      5 3 2      5 2 3      1 5 11      5 4 2      5 3 2      5 2 4 10
--R     (- a b c  + -- a b c  + -- a b )x  + (-- a c  + - a b c  + -- a b )x
--R     9      12      32      18      6      32
--R
--R +
--R      5 4      5 3 3 9      1 5      5 4 2 8      1 5 7      1 6 6      1 3
--R     (- a b c  + -- a b )x  + (- a c  + - a b )x  + - a b x  + - a x  + - c x
--R     6      12      3      8      2      6      3
--R
--R +
--R      1      2
--R     - b x  + a x
--R      2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 98

```

```

--S 99 of 1483
m0019:=a0019-r0019

```

```

--R
--R
--R (99)  0
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 99

```

```

--S 100 of 1483

```

```

d0019:=D(m0019,x)
--R
--R
--R (100) 0
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 100

--S 101 of 1483
t0020:= (a+b*x+c*x^2)*(1+(d+a*x+1/2*b*x^2+1/3*c*x^3)^5)
--R
--R
--R (101)
--R      1 6 17 17 5 16 16 5 10 2 4 15
--R      --- c x + --- b c x + (--- a c + -- b c )x
--R      243 486 243 81
--R +
--R      5 5 25 4 25 3 3 14
--R      (--- c d + -- a b c + --- b c )x
--R      81 54 108
--R +
--R      35 4 35 2 4 35 2 3 35 4 2 13
--R      (--- b c d + -- a c + -- a b c + --- b c )x
--R      81 81 27 144
--R +
--R      65 4 65 2 3 65 2 3 65 3 2 13 5 12
--R      ((--- a c + -- b c )d + -- a b c + -- a b c + -- b c)x
--R      81 54 27 36 96
--R +
--R      10 4 2 40 3 5 3 2 40 3 3 2 2 2 5 4 1 6 11
--R      (--- c d + (--- a b c + - b c )d + -- a c + 5a b c + - a b c + -- b )x
--R      27 9 3 27 4 32
--R +
--R      55 3 2 110 2 3 55 2 2 55 4 55 3 2 55 2 3
--R      -- b c d + (--- a c + -- a b c + -- b c)d + -- a b c + -- a b c
--R      27 27 6 48 9 12
--R +
--R      11 5
--R      -- a b
--R      32
--R *
--R      10
--R      x
--R +
--R      100 3 25 2 2 2 50 2 2 25 3 5 5 25 4 2
--R      (--- a c + -- b c )d + (--- a b c + -- a b c + -- b )d + -- a c
--R      27 6 3 3 16 9
--R +
--R      25 3 2 25 2 4
--R      -- a b c + -- a b
--R      3 16

```

```

--R      *
--R      9
--R      x
--R      +
--R      10 3 3      2 15 3 2      3 2 45 2 2 45 4
--R      -- c d + (15a b c + -- b c)d + (10a c + -- a b c + -- a b )d
--R      9      4      2      16
--R      +
--R      15 4      15 3 3
--R      -- a b c + -- a b
--R      2      4
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      40 2 3 40 2 2      2 5 4 2 80 3      2 3 8 5
--R      -- b c d + (-- a c + 20a b c + - b )d + (-- a b c + 10a b )d + - a c
--R      9      3      4      3      3
--R      +
--R      4 2
--R      5a b
--R      *
--R      7
--R      x
--R      +
--R      70 2 35 2 3      2 35 3 2 35 4 35 3 2
--R      (-- a c + -- b c)d + (35a b c + -- a b )d + (-- a c + -- a b )d
--R      9      6      4      3      2
--R      +
--R      7 5
--R      - a b
--R      2
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      5 2 4      5 3 3      3 45 2 2 2 4 6 5
--R      (- c d + (20a b c + - b )d + (20a c + -- a b )d + 15a b d + a )x
--R      3      2      2
--R      +
--R      25 4 50 2 25 2 3 3 2 5 4
--R      (-- b c d + (-- a c + -- a b )d + 25a b d + 5a d)x
--R      6      3      2
--R      +
--R      20 5 2 4 2 3 4 2 3
--R      ((-- a c + - b )d + 20a b d + 10a d )x
--R      3      2
--R      +
--R      5 15 4 3 3 2 5 2 4 5
--R      (c d + -- a b d + 10a d + c)x + (b d + 5a d + b)x + a d + a

```

```

--R          2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 101

--S 102 of 1483
r0020:= d+a*x+1/2*b*x^2+1/3*c*x^3+1/279936*(6*d+6*a*x+3*b*x^2+2*c*x^3)^6
--R
--R
--R (102)
--R      1 6 18      1 5 17      1 5 5 2 4 16
--R      ---- c x  + --- b c x  + (--- a c  + --- b c )x
--R      4374      486      243      648
--R
--R +
--R      1 5 5 4 5 3 3 15
--R      (--- c d + --- a b c  + --- b c )x
--R      243      162      324
--R
--R +
--R      5 4 5 2 4 5 2 3 5 4 2 14
--R      (--- b c d + --- a c  + -- a b c  + --- b c )x
--R      162      162      54      288
--R
--R +
--R      5 4 5 2 3 5 2 3 5 3 2 1 5 13
--R      ((-- a c  + -- b c )d + -- a b c  + -- a b c  + -- b c )x
--R      81      54      27      36      96
--R
--R +
--R      5 4 2 10 3 5 3 2 10 3 3 5 2 2 2 5 4
--R      --- c d  + (-- a b c  + -- b c )d + -- a c  + -- a b c  + -- a b c
--R      162      27      36      81      12      48
--R
--R +
--R      1 6
--R      --- b
--R      384
--R
--R *
--R      12
--R      x
--R
--R +
--R      5 3 2 10 2 3 5 2 2 5 4 5 3 2 5 2 3
--R      -- b c d  + (-- a c  + - a b c  + -- b c )d + - a b c  + -- a b c
--R      27      27      6      48      9      12
--R
--R +
--R      1 5
--R      -- a b
--R      32
--R
--R *
--R      11
--R      x
--R
--R +
--R      10 3 5 2 2 2 5 2 2 5 3 1 5 5 4 2
--R      (-- a c  + -- b c )d  + (- a b c  + - a b c  + -- b )d + -- a c
--R      27      12      3      6      32      18

```

$$\begin{aligned}
& + \left( \frac{5}{6} a^3 b c^2 + \frac{5}{32} a^2 b^2 c \right) x^{10} \\
& + \left( \frac{10}{81} c^3 d + \frac{5}{3} a^2 b c^2 + \frac{5}{12} a^3 b c + \frac{10}{9} a^3 c^2 + \frac{5}{2} a^2 b^2 c + \frac{5}{16} a^4 b \right) d \\
& + \left( \frac{5}{6} a^4 b c + \frac{5}{12} a^3 b^2 c \right) x^9 \\
& + \left( \frac{5}{9} b^2 c^2 d + \frac{5}{3} a^2 c^2 + \frac{5}{2} a^2 b^2 c + \frac{5}{32} a^4 b^2 + \frac{10}{3} a^3 b^2 c + \frac{5}{4} a^2 b^2 c^2 + \frac{1}{3} a^5 c \right) x^8 \\
& + \left( \frac{5}{8} a^4 b^2 \right) x^8 \\
& + \left( \frac{10}{9} a^2 c^2 + \frac{5}{6} b^2 c^2 \right) d + \left( 5a^5 b^2 c + \frac{5}{4} a^3 b^2 c \right) d + \left( \frac{5}{3} a^4 c + \frac{5}{2} a^3 b^2 c \right) d + \frac{1}{2} a^5 b^2 c x^7 \\
& + \left( \frac{5}{18} c^2 d + \frac{5}{3} a^2 b^2 c + \frac{10}{12} b^2 c^2 \right) d + \left( \frac{10}{3} a^3 c + \frac{15}{4} a^2 b^2 c \right) d + \frac{5}{2} a^4 b^2 d + \frac{1}{6} a^6 c x^6 \\
& + \left( \frac{5}{6} b^2 c^2 d + \frac{10}{3} a^2 c^2 + \frac{5}{2} a^2 b^2 c \right) d + 5a^5 b^2 d + a^5 d x^5 \\
& + \left( \frac{5}{3} a^2 c^2 + \frac{5}{8} a^2 b^2 c \right) d + 5a^5 b^2 d + \frac{5}{2} a^4 d^2 x^4 \\
& + \left( \frac{1}{3} c^2 d + \frac{5}{2} a^2 b^2 d + \frac{10}{3} a^3 d + \frac{1}{3} c^2 \right) x^3 + \left( \frac{1}{2} b^2 d + \frac{5}{2} a^2 d + \frac{5}{2} b^2 \right) x^2 \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R      5      1 6
--R      (a d + a)x + - d + d
--R      6
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 102

```

```

--S 103 of 1483
a0020:=integrate(t0020,x)

```

```

--R
--R
--R      (103)
--R      1 6 18      1 5 17      1 5      5 2 4 16
--R      ---- c x + ---- b c x + (---- a c + ---- b c )x
--R      4374      486      243      648
--R
--R      +
--R      1 5      5 4      5 3 3 15
--R      (---- c d + ---- a b c + ---- b c )x
--R      243      162      324
--R
--R      +
--R      5 4      5 2 4      5 2 3      5 4 2 14
--R      (---- b c d + ---- a c + -- a b c + ---- b c )x
--R      162      162      54      288
--R
--R      +
--R      5 4      5 2 3      5 2 3      5 3 2      1 5 13
--R      ((-- a c + -- b c )d + -- a b c + -- a b c + -- b c)x
--R      81      54      27      36      96
--R
--R      +
--R      5 4 2      10 3      5 3 2      10 3 3      5 2 2 2      5 4
--R      ---- c d + (-- a b c + -- b c )d + -- a c + -- a b c + -- a b c
--R      162      27      36      81      12      48
--R
--R      +
--R      1 6
--R      ---- b
--R      384
--R
--R      *
--R      12
--R      x
--R
--R      +
--R      5 3 2      10 2 3      5 2 2      5 4      5 3 2      5 2 3
--R      -- b c d + (-- a c + - a b c + -- b c)d + - a b c + -- a b c
--R      27      27      6      48      9      12
--R
--R      +
--R      1 5
--R      -- a b
--R      32
--R
--R      *
--R      11
--R      x
--R
--R      +
--R      10 3 5 2 2 2      5 2 2      5 3      1 5      5 4 2

```

$$\begin{aligned}
& \left( \frac{-a^2c}{27} + \frac{-b^2c}{12} \right) d + \left( \frac{-abc}{3} + \frac{-abc}{6} + \frac{-b^2}{32} \right) d + \frac{-a^2c}{18} \\
& + \frac{5^3c^2}{6} + \frac{5^2c^4}{32} \\
& * 10x \\
& + \frac{10^3cd}{81} + \frac{5^2abc}{3} + \frac{5^3bc^2}{12} + \left( \frac{10^3c^2}{9} + \frac{5^2c^2}{2} + \frac{5^4}{16} \right) d \\
& + \frac{5^4}{6} + \frac{5^3c^3}{12} \\
& * 9x \\
& + \frac{5^2cd}{9} + \frac{5^2c^2}{3} + \frac{5^2}{2} + \frac{5^4c^2}{32} + \frac{10^3}{3} + \frac{5^2c^3}{4} + \frac{1^5}{3} \\
& + \frac{5^4c^2}{8} - ab \\
& * 8x \\
& + \frac{10^2cd}{9} + \frac{5^2c^3}{6} + \frac{5^2}{4} + \frac{5^3c^2}{3} + \frac{5^4}{2} + \frac{5^3c^2}{2} + \frac{1^5}{2} + \frac{7}{2} \\
& + \frac{5^2cd}{18} + \frac{10}{3} + \frac{5^3c^3}{12} + \frac{10^3}{3} + \frac{15^2c^2}{4} + \frac{5^4}{2} + \frac{1^6}{6} + \frac{6}{6} \\
& + \frac{5}{6} + \frac{4}{3} + \frac{10^2}{3} + \frac{5^2c^3}{2} + \frac{3^2}{2} + \frac{5^5}{5} \\
& + \frac{5}{3} + \frac{5^2c^4}{8} + \frac{2^3}{2} + \frac{5^4c^2}{2} + \frac{4}{2} \\
& + \frac{1}{3} + \frac{5}{8} + \frac{5}{4} + \frac{10^3c^3}{1} + \frac{1}{3} + \frac{1}{5} + \frac{5^2c^4}{5} + \frac{1}{2} + \frac{2}{2} \\
& (-cd + -abd + -ad + -c)x + (-bd + -ad + -b)x
\end{aligned}$$

```

--R      3      2      3      3      2      2      2
--R      +
--R      5
--R      (a d + a)x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 103

```

```

--S 104 of 1483
m0020:=a0020-r0020
--R
--R
--R      1 6
--R      (104) - - d - d
--R      6
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 104

```

```

--S 105 of 1483
d0020:=D(m0020,x)
--R
--R
--R      (105) 0
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 105

```

```

--S 106 of 1483
t0021:= (2+3*x)^6*(1+(2+3*x)^7+(2+3*x)^14)
--R
--R
--R      (106)
--R      20      19      18      17
--R      3486784401x + 46490458680x + 294439571640x + 1177758286560x
--R      +
--R      16      15      14      13
--R      3336981811920x + 7118894532096x + 11864824220160x + 15819767221203x
--R      +
--R      12      11      10      9
--R      17138093246586x + 15233903651304x + 11171623917168x + 6770824454160x
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      3385569848544x + 1389081063168x + 463107083481x + 123532587108x
--R      +
--R      4      3      2
--R      25748932860x + 4042307808x + 449706096x + 31617600x + 1056832
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 106

```

```

--S 107 of 1483
r0021:= 1/21*(2+3*x)^7+1/42*(2+3*x)^14+1/63*(2+3*x)^21
--R

```

```

--R
--R (107)
--R      1162261467 21      20      19      18
--R      ----- x  + 2324522934x  + 15496819560x  + 65431015920x
--R      7
--R +
--R      17      16      15      15819767221203 14
--R      196293047760x  + 444930908256x  + 790988281344x  + ----- x
--R      14
--R +
--R      13      12      11      10
--R      1318314865122x  + 1269491970942x  + 1015602174288x  + 677082445416x
--R +
--R      9      8      7      6
--R      376174427616x  + 173635132896x  + 66158154783x  + 20588764518x
--R +
--R      5      4      3      2      2122112
--R      5149786572x  + 1010576952x  + 149902032x  + 15808800x  + 1056832x  + -----
--R      63
--R
--R      Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 107

```

```

--S 108 of 1483
a0021:=integrate(t0021,x)

```

```

--R
--R
--R (108)
--R      1162261467 21      20      19      18
--R      ----- x  + 2324522934x  + 15496819560x  + 65431015920x
--R      7
--R +
--R      17      16      15      15819767221203 14
--R      196293047760x  + 444930908256x  + 790988281344x  + ----- x
--R      14
--R +
--R      13      12      11      10
--R      1318314865122x  + 1269491970942x  + 1015602174288x  + 677082445416x
--R +
--R      9      8      7      6
--R      376174427616x  + 173635132896x  + 66158154783x  + 20588764518x
--R +
--R      5      4      3      2
--R      5149786572x  + 1010576952x  + 149902032x  + 15808800x  + 1056832x
--R
--R      Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 108

```

```

--S 109 of 1483
m0021:=a0021-r0021
--R
--R

```

```

--R          2122112
--R (109)  - ----
--R          63
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 109

```

```

--S 110 of 1483
d0021:=D(m0021,x)
--R
--R
--R (110)  0
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 110

```

```

--S 111 of 1483
t0022:= (2+3*x)^6*(1+(2+3*x)^7+(2+3*x)^14)^2
--R
--R
--R (111)
--R          34          33          32
--R 16677181699666569x  + 378016118525775564x  + 4158177303783531204x
--R +
--R          31          30
--R 29569260826905110784x  + 152774514272343072384x
--R +
--R          29          28
--R 611098057089372289536x  + 1969093739510199599616x
--R +
--R          27          26
--R 5250916653945060568950x  + 11814562711582707057228x
--R +
--R          25          24
--R 22753974480193166244840x  + 37923300052713558858960x
--R +
--R          23          22
--R 55161197358098322404160x  + 70483846759795477607040x
--R +
--R          21          20
--R 79520450781314886393600x  + 79520847116576754110643x
--R +
--R          19          18
--R 70685813958589477281960x  + 55960416183860517516840x
--R +
--R          17          16
--R 39502388988265540321440x  + 24872768546728823564400x
--R +
--R          15          14
--R 13964412385079287976448x  + 6982756365625215229440x
--R +
--R          13          12

```

```

--R      3103796605675782721446x  + 1222900430946085012212x
--R  +
--R      11      10
--R      425448833766864577488x  + 130036362517827878112x
--R  +
--R      9      8      7
--R      34689917186099544096x  + 8009483060433484224x  + 1583178214811622912x
--R  +
--R      6      5      4
--R      264090004030265049x  + 36466108367328612x  + 4057390785756924x
--R  +
--R      3      2
--R      349626718314720x  + 21898634455152x  + 887139656256x  + 17451466816
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 111

```

```

--S 112 of 1483
r0022:= 1/21*(2+3*x)^7+1/21*(2+3*x)^14+1/21*(2+3*x)^21+1/42*(2+3*x)^28+_
1/105*(2+3*x)^35

```

```

--R
--R
--R (112)
--R      16677181699666569  35      34      33
--R      ----- x  + 11118121133111046x  + 126005372841925188x
--R      35
--R  +
--R      32      31      101849676181562048256  30
--R      924039400840784712x  + 4928210137817518464x  + ----- x
--R      5
--R  +
--R      29      2625458326972530284475  28
--R      67899784121041365504x  + ----- x
--R      14
--R  +
--R      27      26
--R      437576396725285446564x  + 875152864622814086340x
--R  +
--R      25      24
--R      ----- x  + 2298383223254096766840x
--R      5
--R  +
--R      23      22
--R      3064515076512846852480x  + 3614565944605222108800x
--R  +
--R      21      20
--R      ----- x  + 3534290697929473864098x
--R      7
--R  +
--R      19      18
--R      2945285062308448290360x  + 2194577166014752240080x

```

```

--R +
--R          17          16
--R 1463104032160519033200x + 872775774067455498528x
--R +
--R          15          14
--R 465517091041681015296x + 221699757548270194389x
--R +
--R          13          12          11
--R 94069263918929616324x + 35454069480572048124x + 11821487501620716192x
--R +
--R          10          9          8
--R 17344958593049772048 x + 889942562270387136x + 197897276851452864x
--R ----- x
--R          5
--R +
--R          7          6          5
--R 37727143432895007x + 6077684727888102x + ----- x
--R          5
--R +
--R          4          3          2
--R 87406679578680x + 7299544818384x + 443569828128x + 17451466816x
--R +
--R 35041395328
--R -----
--R          105
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 112

```

```

--S 113 of 1483
a0022:=integrate(t0022,x)
--R
--R
--R (113)
--R          35          34          33
--R 16677181699666569 x + 11118121133111046x + 126005372841925188x
--R -----
--R          35
--R +
--R          32          31          30
--R 924039400840784712x + 4928210137817518464x + ----- x
--R          5
--R +
--R          29          28
--R 67899784121041365504x + ----- x
--R          14
--R +
--R          27          26
--R 437576396725285446564x + 875152864622814086340x
--R +
--R          25          24
--R 7584660010542711771792 x + 2298383223254096766840x
--R -----
--R          5

```

```

--R +
--R          23          22
--R 3064515076512846852480x + 3614565944605222108800x
--R +
--R          21          20
--R 26506949038858918036881 x + 3534290697929473864098x
--R          7
--R +
--R          19          18
--R 2945285062308448290360x + 2194577166014752240080x
--R +
--R          17          16
--R 1463104032160519033200x + 872775774067455498528x
--R +
--R          15          14
--R 465517091041681015296x + 221699757548270194389x
--R +
--R          13          12          11
--R 94069263918929616324x + 35454069480572048124x + 11821487501620716192x
--R +
--R          10          9          8
--R 17344958593049772048 x + 889942562270387136x + 197897276851452864x
--R          5
--R +
--R          7          6          5
--R 37727143432895007x + 6077684727888102x + ----- x
--R          5
--R +
--R          4          3          2
--R 87406679578680x + 7299544818384x + 443569828128x + 17451466816x
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 113

```

```

--S 114 of 1483
m0022:=a0022-r0022
--R
--R
--R          35041395328
--R (114) - -----
--R          105
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 114

```

```

--S 115 of 1483
d0022:=D(m0022,x)
--R
--R
--R (115) 0
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 115

```

```

--S 116 of 1483
t0023:= (a+b*x)^2/x^4
--R
--R
--R      2 2      2
--R      b x  + 2a b x + a
--R (116) -----
--R           4
--R          x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 116

```

```

--S 117 of 1483
r0023:= -1/3*(a+b*x)^3/a/x^3
--R
--R
--R      1 3 3      2 2      2      1 3
--R      - - b x  - a b x  - a b x  - - a
--R      3                      3
--R (117) -----
--R           3
--R          a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 117

```

```

--S 118 of 1483
a0023:=integrate(t0023,x)
--R
--R
--R      2 2      2
--R      - 3b x  - 3a b x - a
--R (118) -----
--R           3
--R          3x
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 118

```

```

--S 119 of 1483
m0023:=a0023-r0023
--R
--R
--R      3
--R      b
--R (119) --
--R      3a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 119

```

```

--S 120 of 1483

```

```

d0023:=D(m0023,x)
--R
--R
--R (120) 0
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 120

```

```

--S 121 of 1483
t0024:= x*(a+b*x)^3
--R
--R
--R          3 4      2 3      2 2      3
--R (121) b x + 3a b x + 3a b x + a x
--R
--R Type: Polynomial(Integer)
--E 121

```

```

--S 122 of 1483
r0024:= -1/20*(a+b*x)^4*(a-4*b*x)/b^2
--R
--R
--R          1 5 5      3 4 4      2 3 3      1 3 2 2      1 5
--R          - b x + - a b x + a b x + - a b x - -- a
--R          5          4          2          20
--R (122) -----
--R                                  2
--R                                  b
--R
--R Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 122

```

```

--S 123 of 1483
a0024:=integrate(t0024,x)
--R
--R
--R          1 3 5      3 2 4      2 3      1 3 2
--R (123) - b x + - a b x + a b x + - a x
--R          5          4          2
--R
--R Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 123

```

```

--S 124 of 1483
m0024:=a0024-r0024
--R
--R
--R          1 5
--R          -- a
--R          20
--R (124) -----
--R          2
--R          b
--R
--R Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))

```

```

--E 124

--S 125 of 1483
d0024:=D(m0024,x)
--R
--R
--R (125)  0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 125

--S 126 of 1483
t0025:= (a+b*x)^3/x^5
--R
--R
--R          3 3      2 2      2      3
--R      b x  + 3a b x  + 3a b x + a
--R (126)  -----
--R                      5
--R                     x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 126

--S 127 of 1483
r0025:= -1/4*(a+b*x)^4/a/x^4
--R
--R
--R          1 4 4      3 3      3 2 2 2      3      1 4
--R      - - b x  - a b x  - - a b x  - a b x - - a
--R          4          2          4
--R (127)  -----
--R                      4
--R                     a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 127

--S 128 of 1483
a0025:=integrate(t0025,x)
--R
--R
--R          3 3      2 2      2      3
--R      - 4b x  - 6a b x  - 4a b x - a
--R (128)  -----
--R                      4
--R                     4x
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 128

--S 129 of 1483
m0025:=a0025-r0025
--R

```

```

--R
--R      4
--R      b
--R (129) --
--R      4a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 129

```

```

--S 130 of 1483
d0025:=D(m0025,x)
--R
--R
--R (130) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 130

```

```

--S 131 of 1483
t0026:= 1/x/(4+6*x)
--R
--R
--R      1
--R (131) -----
--R      2
--R      6x + 4x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 131

```

```

--S 132 of 1483
r0026:= -1/2*atanh(1+3*x)
--R
--R
--R      atanh(3x + 1)
--R (132) - -----
--R      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 132

```

```

--S 133 of 1483
a0026:=integrate(t0026,x)
--R
--R
--R      - log(3x + 2) + log(x)
--R (133) -----
--R      4
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 133

```

```

--S 134 of 1483
m0026:=a0026-r0026
--R

```

```

--R
--R      - log(3x + 2) + log(x) + 2atanh(3x + 1)
--R (134) -----
--R                                  4
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 134

```

```

--S 135 of 1483
d0026:=D(m0026,x)
--R
--R
--R (135) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 135

```

```

--S 136 of 1483
t0027:= x^3*(a+b*x)^7
--R
--R
--R (136)
--R      7 10      6 9      2 5 8      3 4 7      4 3 6      5 2 5      6 4      7 3
--R      b x  + 7a b x  + 21a b x  + 35a b x  + 35a b x  + 21a b x  + 7a b x  + a x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 136

```

```

--S 137 of 1483
r0027:= -1/1320*(a+b*x)^8*(a^3-8*a^2*b*x+36*a*b^2*x^2-120*b^3*x^3)/b^4
--R
--R
--R (137)
--R      1 11 11      7 10 10      7 2 9 9      35 3 8 8      4 7 7      7 5 6 6
--R      -- b x  + -- a b x  + - a b x  + -- a b x  + 5a b x  + - a b x
--R      11      10      3      8      2
--R      +
--R      7 6 5 5      1 7 4 4      1 11
--R      - a b x  + - a b x  - ---- a
--R      5      4      1320
--R      /
--R      4
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 137

```

```

--S 138 of 1483
a0027:=integrate(t0027,x)
--R
--R
--R (138)
--R      1 7 11      7 6 10      7 2 5 9      35 3 4 8      4 3 7      7 5 2 6
--R      -- b x  + -- a b x  + - a b x  + -- a b x  + 5a b x  + - a b x

```

```

--R      11      10      3      8      2
--R      +
--R      7 6 5 1 7 4
--R      - a b x + - a x
--R      5      4
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 138

```

```

--S 139 of 1483
m0027:=a0027-r0027
--R
--R
--R      1 11
--R      ---- a
--R      1320
--R (139) -----
--R      4
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 139

```

```

--S 140 of 1483
d0027:=D(m0027,x)
--R
--R
--R (140) 0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 140

```

```

--S 141 of 1483
t0028:= x^2*(a+b*x)^7
--R
--R
--R (141)
--R      7 9      6 8      2 5 7      3 4 6      4 3 5      5 2 4      6 3      7 2
--R      b x + 7a b x + 21a b x + 35a b x + 35a b x + 21a b x + 7a b x + a x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 141

```

```

--S 142 of 1483
r0028:= 1/360*(a+b*x)^8*(a^2-8*a*b*x+36*b^2*x^2)/b^3
--R
--R
--R (142)
--R      1 10 10 7 9 9 21 2 8 8 3 7 7 35 4 6 6 21 5 5 5
--R      -- b x + - a b x + -- a b x + 5a b x + -- a b x + -- a b x
--R      10      9      8      6      5
--R      +
--R      7 6 4 4 1 7 3 3 1 10
--R      - a b x + - a b x + --- a

```

```

--R      4      3      360
--R /
--R      3
--R      b
--R
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 142

```

```

--S 143 of 1483
a0028:=integrate(t0028,x)
--R
--R
--R (143)
--R      1 7 10 7 6 9 21 2 5 8 3 4 7 35 4 3 6 21 5 2 5
--R      -- b x + - a b x + -- a b x + 5a b x + -- a b x + -- a b x
--R      10 9 8 6 5
--R +
--R      7 6 4 1 7 3
--R      - a b x + - a x
--R      4 3
--R
--R                                     Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 143

```

```

--S 144 of 1483
m0028:=a0028-r0028
--R
--R
--R      1 10
--R      --- a
--R      360
--R (144) - -----
--R      3
--R      b
--R
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 144

```

```

--S 145 of 1483
d0028:=D(m0028,x)
--R
--R
--R (145) 0
--R
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 145

```

```

--S 146 of 1483
t0029:= x*(a+b*x)^7
--R
--R
--R (146)
--R      7 8 6 7 2 5 6 3 4 5 4 3 4 5 2 3 6 2 7
--R      b x + 7a b x + 21a b x + 35a b x + 35a b x + 21a b x + 7a b x + a x

```

```
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 146
```

```
--S 147 of 1483
r0029:= -1/72*(a+b*x)^8*(a-8*b*x)/b^2
```

```
--R
--R
--R (147)
--R      1 9 9 7 8 8      2 7 7 35 3 6 6      4 5 5 21 5 4 4 7 6 3 3
--R      - b x + - a b x + 3a b x + -- a b x + 7a b x + -- a b x + - a b x
--R      9      8          6          4          3
--R      +
--R      1 7 2 2 1 9
--R      - a b x - -- a
--R      2          72
--R      /
--R      2
--R      b
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 147
```

```
--S 148 of 1483
a0029:=integrate(t0029,x)
```

```
--R
--R
--R (148)
--R      1 7 9 7 6 8      2 5 7 35 3 4 6      4 3 5 21 5 2 4 7 6 3
--R      - b x + - a b x + 3a b x + -- a b x + 7a b x + -- a b x + - a b x
--R      9      8          6          4          3
--R      +
--R      1 7 2
--R      - a x
--R      2
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 148
```

```
--S 149 of 1483
m0029:=a0029-r0029
```

```
--R
--R
--R      1 9
--R      -- a
--R      72
--R (149) -----
--R      2
--R      b
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 149
```

```
--S 150 of 1483
```

```

d0029:=D(m0029,x)
--R
--R
--R (150) 0
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 150

```

```

--S 151 of 1483
t0030:= (a+b*x)^7/x^9
--R
--R
--R (151)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      b x  + 7a b x  + 21a b x  + 35a b x  + 35a b x  + 21a b x  + 7a b x  + a
--R      -----
--R                                         9
--R                                         x
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 151

```

```

--S 152 of 1483
r0030:= -1/8*(a+b*x)^8/a/x^8
--R
--R
--R (152)
--R      1 8 8      7 7      7 2 6 6      3 5 5      35 4 4 4      5 3 3      7 6 2 2
--R      - - b x  - a b x  - - a b x  - 7a b x  - - - a b x  - 7a b x  - - a b x
--R      8          2          4          2
--R      +
--R      7      1 8
--R      - a b x - - a
--R      8
--R      /
--R      8
--R      a x
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 152

```

```

--S 153 of 1483
a0030:=integrate(t0030,x)
--R
--R
--R (153)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      - 8b x  - 28a b x  - 56a b x  - 70a b x  - 56a b x  - 28a b x  - 8a b x - a
--R      -----
--R                                         8
--R                                         8x
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 153

```

```

--S 154 of 1483
m0030:=a0030-r0030
--R
--R
--R      8
--R      b
--R (154) --
--R      8a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 154

```

```

--S 155 of 1483
d0030:=D(m0030,x)
--R
--R
--R (155) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 155

```

```

--S 156 of 1483
t0031:= (a+b*x)^7/x^10
--R
--R
--R (156)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      b x + 7a b x + 21a b x + 35a b x + 35a b x + 21a b x + 7a b x + a
--R      -----
--R                                          10
--R                                          x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 156

```

```

--S 157 of 1483
r0031:= -1/72*(a+b*x)^8*(8*a-b*x)/a^2/x^9
--R
--R
--R (157)
--R      1 9 9      1 2 7 7      7 3 6 6      21 4 5 5      5 4 4      35 6 3 3      7 2 2
--R      -- b x - - a b x - - a b x - -- a b x - 7a b x - -- a b x - 3a b x
--R      72      2      3      4      6
--R
--R      +
--R      7 8      1 9
--R      - - a b x - - a
--R      8      9
--R
--R      /
--R      2 9
--R      a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 157

```

```

--S 158 of 1483
a0031:=integrate(t0031,x)
--R
--R
--R (158)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2
--R      - 36b x - 168a b x - 378a b x - 504a b x - 420a b x - 216a b x
--R      +
--R      6      7
--R      - 63a b x - 8a
--R      /
--R      9
--R      72x
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 158

```

```

--S 159 of 1483
m0031:=a0031-r0031
--R
--R
--R      9
--R      b
--R (159) - ----
--R      2
--R      72a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 159

```

```

--S 160 of 1483
d0031:=D(m0031,x)
--R
--R
--R (160) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 160

```

```

--S 161 of 1483
t0032:= (a+b*x)^7/x^11
--R
--R
--R (161)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      b x + 7a b x + 21a b x + 35a b x + 35a b x + 21a b x + 7a b x + a
--R      -----
--R                                          11
--R                                          x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 161

```

```

--S 162 of 1483
r0032:= -1/360*(a+b*x)^8*(36*a^2-8*a*b*x+b^2*x^2)/a^3/x^10
--R
--R
--R (162)
--R      1  10 10  1  3 7 7  7  4 6 6  21  5 5 5  35  6 4 4  7 3 3
--R      - --- b x  - - a b x  - - a b x  - - a b x  - - a b x  - 5a b x
--R      360      3      4      5      6
--R      +
--R      21  8 2 2  7  9      1  10
--R      - -- a b x  - - a b x  - -- a
--R      8      9      10
--R      /
--R      3 10
--R      a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 162

```

```

--S 163 of 1483
a0032:=integrate(t0032,x)
--R
--R
--R (163)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2
--R      - 120b x  - 630a b x  - 1512a b x  - 2100a b x  - 1800a b x  - 945a b x
--R      +
--R      6      7
--R      - 280a b x - 36a
--R      /
--R      10
--R      360x
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 163

```

```

--S 164 of 1483
m0032:=a0032-r0032
--R
--R
--R      10
--R      b
--R (164) -----
--R      3
--R      360a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 164

```

```

--S 165 of 1483
d0032:=D(m0032,x)
--R
--R

```

```

--R (165) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 165

```

```

--S 166 of 1483
t0033:= (a+b*x)^7/x^12
--R
--R
--R (166)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      b x + 7a b x + 21a b x + 35a b x + 35a b x + 21a b x + 7a b x + a
--R      -----
--R                                          12
--R                                          x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 166

```

```

--S 167 of 1483
r0033:= -1/1320*(a+b*x)^8*(120*a^3-36*a^2*b*x+8*a*b^2*x^2-b^3*x^3)/a^4/x^11
--R
--R
--R (167)
--R      1 11 11      1 4 7 7      7 5 6 6      7 6 5 5      7 4 4      35 8 3 3
--R      ---- b x - - a b x - - a b x - - a b x - 5a b x - -- a b x
--R      1320      4      5      2      8
--R
--R      +
--R      7 9 2 2      7 10      1 11
--R      - - a b x - -- a b x - -- a
--R      3      10      11
--R
--R      /
--R      4 11
--R      a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 167

```

```

--S 168 of 1483
a0033:=integrate(t0033,x)
--R
--R
--R (168)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3
--R      - 330b x - 1848a b x - 4620a b x - 6600a b x - 5775a b x
--R
--R      +
--R      5 2 2      6      7
--R      - 3080a b x - 924a b x - 120a
--R
--R      /
--R      11
--R      1320x
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 168

```

```

--S 169 of 1483
m0033:=a0033-r0033
--R
--R
--R          11
--R          b
--R (169)  - ----
--R          4
--R        1320a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 169

--S 170 of 1483
d0033:=D(m0033,x)
--R
--R
--R (170)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 170

--S 171 of 1483
t0034:= x^5/(a+b*x)^7
--R
--R
--R (171)
--R
--R          5
--R          x
--R -----
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      b x  + 7a b x  + 21a b x  + 35a b x  + 35a b x  + 21a b x  + 7a b x  + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 171

--S 172 of 1483
r0034:= 1/6*x^6/a/(a+b*x)^6
--R
--R
--R
--R          1 6
--R          - x
--R          6
--R (172) -----
--R          6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R          a b x  + 6a b x  + 15a b x  + 20a b x  + 15a b x  + 6a b x  + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 172

--S 173 of 1483
a0034:=integrate(t0034,x)
--R

```

```

--R
--R (173)
--R      5 5      4 4      2 3 3      3 2 2      4      5
--R      - 6b x - 15a b x - 20a b x - 15a b x - 6a b x - a
--R      -----
--R      12 6      11 5      2 10 4      3 9 3      4 8 2      5 7      6 6
--R      6b x + 36a b x + 90a b x + 120a b x + 90a b x + 36a b x + 6a b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 173

```

```

--S 174 of 1483
m0034:=a0034-r0034
--R
--R
--R      1
--R (174) - ----
--R      6
--R      6a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 174

```

```

--S 175 of 1483
d0034:=D(m0034,x)
--R
--R
--R (175) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 175

```

```

--S 176 of 1483
t0035:= x^4/(a+b*x)^7
--R
--R
--R (176)
--R      4
--R      x
--R      -----
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      b x + 7a b x + 21a b x + 35a b x + 35a b x + 21a b x + 7a b x + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 176

```

```

--S 177 of 1483
r0035:= 1/30*x^5*(6*a+b*x)/a^2/(a+b*x)^6
--R
--R
--R      1 6      1 5
--R      -- b x + - a x
--R      30      5
--R (177) -----

```

```

--R      2 6 6      3 5 5      4 4 4      5 3 3      6 2 2      7      8
--R      a b x + 6a b x + 15a b x + 20a b x + 15a b x + 6a b x + a
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 177

--S 178 of 1483
a0035:=integrate(t0035,x)
--R
--R
--R (178)
--R      4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      - 15b x - 20a b x - 15a b x - 6a b x - a
--R -----
--R      11 6      10 5      2 9 4      3 8 3      4 7 2      5 6      6 5
--R      30b x + 180a b x + 450a b x + 600a b x + 450a b x + 180a b x + 30a b
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 178

--S 179 of 1483
m0035:=a0035-r0035
--R
--R
--R (179) - -----
--R      2 5
--R      30a b
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 179

--S 180 of 1483
d0035:=D(m0035,x)
--R
--R
--R (180) 0
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 180

--S 181 of 1483
t0036:= (a+b*x)^2*(c+d*x)
--R
--R
--R (181) b d x + (2a b d + b c)x + (a d + 2a b c)x + a c
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 181

--S 182 of 1483
r0036:= -1/12*(a+b*x)^3*(-4*b*c+a*d-3*d*x*b)/b^2
--R
--R

```

```

--R (182)
--R      1 4 4 2 3 1 4 3 1 2 2 3 2 2 2 1 4
--R      - b d x + (- a b d + - b c)x + (- a b d + a b c)x + a b c x - -- a d
--R      4 3 3 2
--R      +
--R      1 3
--R      - a b c
--R      3
--R      /
--R      2
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 182

```

```

--S 183 of 1483
a0036:=integrate(t0036,x)
--R
--R
--R      1 2 4 2 1 2 3 1 2 2 2
--R      - b d x + (- a b d + - b c)x + (- a d + a b c)x + a c x
--R      4 3 3 2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 183

```

```

--S 184 of 1483
m0036:=a0036-r0036
--R
--R
--R      1 4 1 3
--R      -- a d - - a b c
--R      12 3
--R      (184) -----
--R      2
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 184

```

```

--S 185 of 1483
d0036:=D(m0036,x)
--R
--R
--R      (185) 0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 185

```

```

--S 186 of 1483
t0037:= (a+b*x)^3*(c+d*x)
--R
--R
--R      (186)

```

```

--R      3 4      2 3 3      2 2 2      3 2      3
--R      b d x + (3a b d + b c)x + (3a b d + 3a b c)x + (a d + 3a b c)x + a c
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 186

```

```

--S 187 of 1483
r0037:= -1/20*(a+b*x)^4*(-5*b*c+a*d-4*d*x*b)/b^2
--R
--R
--R (187)
--R      1 5 5      3 4      1 5 4      2 3      4 3
--R      - b d x + (- a b d + - b c)x + (a b d + a b c)x
--R      5      4      4
--R      +
--R      1 3 2      3 2 3      2 3 2      1 5      1 4
--R      (- a b d + - a b c)x + a b c x - -- a d + - a b c
--R      2      2      20      4
--R      /
--R      2
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 187

```

```

--S 188 of 1483
a0037:=integrate(t0037,x)
--R
--R
--R (188)
--R      1 3 5      3 2      1 3 4      2 2 3      1 3      3 2      2
--R      - b d x + (- a b d + - b c)x + (a b d + a b c)x + (- a d + - a b c)x
--R      5      4      4      2      2      2
--R      +
--R      3
--R      a c x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 188

```

```

--S 189 of 1483
m0037:=a0037-r0037
--R
--R
--R      1 5      1 4
--R      -- a d - - a b c
--R      20      4
--R (189) -----
--R      2
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 189

```

```

--S 190 of 1483
d0037:=D(m0037,x)
--R
--R
--R (190)  0
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 190

```

```

--S 191 of 1483
t0038:= (a+b*x)^4*(c+d*x)
--R
--R
--R (191)
--R      4 5      3 4 4      2 2      3 3      3      2 2 2
--R      b d x + (4a b d + b c)x + (6a b d + 4a b c)x + (4a b d + 6a b c)x
--R +
--R      4      3      4
--R      (a d + 4a b c)x + a c
--R
--R                                         Type: Polynomial(Integer)
--E 191

```

```

--S 192 of 1483
r0038:= -1/30*(a+b*x)^5*(-6*b*c+a*d-5*d*x*b)/b^2
--R
--R
--R (192)
--R      1 6 6      4 5      1 6 5      3 2 4      5 4
--R      - b d x + (- a b d + - b c)x + (- a b d + a b c)x
--R      6      5      5      2
--R +
--R      4 3 3      2 4 3      1 4 2      3 3 2      4 2      1 6      1 5
--R      (- a b d + 2a b c)x + (- a b d + 2a b c)x + a b c x - -- a d + - a b c
--R      3      2      2      30      5
--R /
--R      2
--R      b
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 192

```

```

--S 193 of 1483
a0038:=integrate(t0038,x)
--R
--R
--R (193)
--R      1 4 6      4 3      1 4 5      3 2 2      3 4      4 3      2 2 3
--R      - b d x + (- a b d + - b c)x + (- a b d + a b c)x + (- a b d + 2a b c)x
--R      6      5      5      2      3
--R +
--R      1 4      3      2      4
--R      (- a d + 2a b c)x + a c x

```

```

--R      2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 193

```

```

--S 194 of 1483
m0038:=a0038-r0038
--R
--R
--R      1 6      1 5
--R      -- a d - - a b c
--R      30      5
--R      (194) -----
--R                    2
--R                   b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 194

```

```

--S 195 of 1483
d0038:=D(m0038,x)
--R
--R
--R      (195)  0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 195

```

```

--S 196 of 1483
t0039:= (a+b*x)^5*(c+d*x)
--R
--R
--R      (196)
--R      5 6      4 5 5      2 3      4 4      3 2      2 3 3
--R      b d x + (5a b d + b c)x + (10a b d + 5a b c)x + (10a b d + 10a b c)x
--R      +
--R      4      3 2 2      5      4      5
--R      (5a b d + 10a b c)x + (a d + 5a b c)x + a c
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 196

```

```

--S 197 of 1483
r0039:= -1/42*(a+b*x)^6*(-7*b*c+a*d-6*d*x*b)/b^2
--R
--R
--R      (197)
--R      1 7 7      5 6      1 7 6      2 5      6 5
--R      - b d x + (- a b d + - b c)x + (2a b d + a b c)x
--R      7      6      6
--R      +
--R      5 3 4      5 2 5 4      5 4 3      10 3 4      3      1 5 2      5 4 3 2
--R      (- a b d + - a b c)x + (- a b d + -- a b c)x + (- a b d + - a b c)x
--R      2      2      3      3      2      2

```

```

--R      +
--R      5 2      1 7      1 6
--R      a b c x - -- a d + - a b c
--R              42      6
--R /
--R      2
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 197

```

```

--S 198 of 1483
a0039:=integrate(t0039,x)
--R
--R
--R (198)
--R      1 5 7      5 4      1 5 6      2 3      4 5      5 3 2      5 2 3 4
--R      - b d x + (- a b d + - b c)x + (2a b d + a b c)x + (- a b d + - a b c)x
--R      7          6          6          2          2          2          2
--R +
--R      5 4      10 3 2 3      1 5      5 4      2 5
--R      (- a b d + -- a b c)x + (- a d + - a b c)x + a c x
--R      3          3          2          2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 198

```

```

--S 199 of 1483
m0039:=a0039-r0039
--R
--R
--R      1 7      1 6
--R      -- a d - - a b c
--R      42      6
--R (199) -----
--R              2
--R              b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 199

```

```

--S 200 of 1483
d0039:=D(m0039,x)
--R
--R
--R (200) 0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 200

```

```

--S 201 of 1483
t0040:= (a+b*x)^2*(c+d*x)^2
--R
--R

```

```

--R (201)
--R      2 2 4      2 2      3      2 2      2 2 2
--R      b d x + (2a b d + 2b c d)x + (a d + 4a b c d + b c )x
--R +
--R      2      2      2 2
--R      (2a c d + 2a b c )x + a c
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 201

```

```

--S 202 of 1483
r0040:= 1/30*(a+b*x)^3*(10*b^2*c^2-5*a*b*c*d+a^2*d^2+15*b^2*c*d*x-
3*b*a*d^2*x+6*b^2*d^2*x^2)/b^3
--R
--R
--R (202)
--R      1 5 2 5      1 4 2      1 5      4      1 2 3 2      4      4      1 5 2 3
--R      - b d x + (- a b d + - b c d)x + (- a b d + - a b c d + - b c )x
--R      5          2          2          3          3          3
--R +
--R      2 3      4 2 2      2 3 2      1 5 2      1 4      1 3 2 2
--R      (a b c d + a b c )x + a b c x + -- a d - - a b c d + - a b c
--R                                          30      6      3
--R /
--R      3
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 202

```

```

--S 203 of 1483
a0040:=integrate(t0040,x)
--R
--R
--R (203)
--R      1 2 2 5      1      2      1 2      4      1 2 2      4      1 2 2 3
--R      - b d x + (- a b d + - b c d)x + (- a d + - a b c d + - b c )x
--R      5          2          2          3          3          3
--R +
--R      2      2 2      2 2
--R      (a c d + a b c )x + a c x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 203

```

```

--S 204 of 1483
m0040:=a0040-r0040
--R
--R
--R      1 5 2      1 4      1 3 2 2
--R      - -- a d + - a b c d - - a b c
--R      30      6      3
--R (204) -----

```

```

--R          3
--R          b
--R          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 204

```

```

--S 205 of 1483
d0040:=D(m0040,x)
--R
--R
--R (205)  0
--R
--R          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 205

```

```

--S 206 of 1483
t0041:= (a+b*x)^3*(c+d*x)^2
--R
--R
--R (206)
--R      3 2 5      2 2      3      4      2 2      2      3 2 3
--R      b d x + (3a b d + 2b c d)x + (3a b d + 6a b c d + b c )x
--R +
--R      3 2      2      2 2 2      3      2 2      3 2
--R      (a d + 6a b c d + 3a b c )x + (2a c d + 3a b c )x + a c
--R
--R          Type: Polynomial(Integer)
--E 206

```

```

--S 207 of 1483
r0041:= 1/60*(a+b*x)^4*(15*b^2*c^2-6*a*b*c*d+a^2*d^2+24*b^2*c*d*x-
4*b*a*d^2*x+10*b^2*d^2*x^2)/b^3
--R
--R
--R (207)
--R      1 6 2 6      3      5 2      2 6      5      3 2 4 2      3      5      1 6 2 4
--R      - b d x + (- a b d + - b c d)x + (- a b d + - a b c d + - b c )x
--R      6          5          5          4          2          4
--R +
--R      1 3 3 2      2 4      5 2 3      3 3      3 2 4 2 2      3 3 2
--R      (- a b d + 2a b c d + a b c )x + (a b c d + - a b c )x + a b c x
--R      3          2
--R +
--R      1 6 2      1 5      1 4 2 2
--R      - a d - - a b c d + - a b c
--R      60          10          4
--R /
--R      3
--R      b
--R
--R          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 207

```

```

--S 208 of 1483

```

```

a0041:=integrate(t0041,x)
--R
--R
--R (208)
--R      1 3 2 6   3   2 2   2 3   5   3 2   2 3   2   1 3 2 4
--R      - b d x + (- a b d + - b c d)x + (- a b d + - a b c d + - b c )x
--R      6           5           5           4           2           4
--R +
--R      1 3 2   2           2 2 3   3           3 2   2 2   3 2
--R      (- a d + 2a b c d + a b c )x + (a c d + - a b c )x + a c x
--R      3                                     2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 208

```

```

--S 209 of 1483
m0041:=a0041-r0041
--R
--R
--R      1 6 2   1 5           1 4 2 2
--R      - -- a d + -- a b c d - - a b c
--R      60       10           4
--R (209) -----
--R                               3
--R                              b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 209

```

```

--S 210 of 1483
d0041:=D(m0041,x)
--R
--R
--R (210) 0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 210

```

```

--S 211 of 1483
t0042:= (a+b*x)^4*(c+d*x)^2
--R
--R
--R (211)
--R      4 2 6   3 2   4   5   2 2 2   3   4 2 4
--R      b d x + (4a b d + 2b c d)x + (6a b d + 8a b c d + b c )x
--R +
--R      3 2   2 2           3 2 3   4 2   3           2 2 2 2
--R      (4a b d + 12a b c d + 4a b c )x + (a d + 8a b c d + 6a b c )x
--R +
--R      4           3 2   4 2
--R      (2a c d + 4a b c )x + a c
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 211

```

--S 212 of 1483

r0042:= 1/105\*(a+b\*x)^5\*(21\*b^2\*c^2-7\*a\*b\*c\*d+a^2\*d^2+35\*b^2\*c\*d\*x-  
5\*b\*a\*d^2\*x+15\*b^2\*d^2\*x^2)/b^3

--R

--R

--R (212)

$$\frac{-\frac{1}{7}bd^2x^7 + (-\frac{2}{3}abd^2 + \frac{1}{3}b^2cd)x^6 + (-\frac{6}{5}abd^2 + \frac{8}{5}ab^2cd - \frac{1}{5}b^2c^2d)x^5 + (\frac{3}{3}abd^2 + 3a^2bcd + \frac{6}{3}a^2bc^2d)x^4 + (-\frac{1}{3}abd^2 + \frac{8}{3}a^2bcd + 2a^2b^2c^2d)x^3 + (\frac{4}{3}abcd + 2a^2b^2c^2d)x^2 + a^2bc^2d^2x + \frac{1}{105}a^2d^2 - \frac{1}{15}a^2bcd + \frac{1}{5}a^2b^2c^2d}{b^3}$$

Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))

--E 212

--S 213 of 1483

a0042:=integrate(t0042,x)

--R

--R

--R (213)

$$\frac{-\frac{1}{7}bd^2x^7 + (-\frac{2}{3}abd^2 + \frac{1}{3}b^2cd)x^6 + (-\frac{6}{5}abd^2 + \frac{8}{5}ab^2cd - \frac{1}{5}b^2c^2d)x^5 + (\frac{3}{3}abd^2 + 3a^2bcd + \frac{6}{3}a^2bc^2d)x^4 + (-\frac{1}{3}ad^2 + \frac{8}{3}a^2bcd + 2a^2b^2c^2d)x^3 + (\frac{4}{3}acd + 2a^2b^2c^2d)x^2 + a^2bc^2d^2x}{1}$$

Type: Polynomial(Fraction(Integer))

--E 213

--S 214 of 1483

m0042:=a0042-r0042

--R

--R

$$-\frac{1}{105}ad^2 + \frac{1}{15}abcd - \frac{1}{5}a^2b^2c^2d$$

--R (214) -----

```

--R          3
--R          b
--R          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 214

```

```

--S 215 of 1483
d0042:=D(m0042,x)
--R
--R
--R (215)  0
--R
--R          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 215

```

```

--S 216 of 1483
t0043:= (a+b*x)^5*(c+d*x)^2
--R
--R
--R (216)
--R      5 2 7      4 2      5      6      2 3 2      4      5 2 5
--R      b d x + (5a b d + 2b c d)x + (10a b d + 10a b c d + b c )x
--R +
--R      3 2 2      2 3      4 2 4      4 2      3 2      2 3 2 3
--R      (10a b d + 20a b c d + 5a b c )x + (5a b d + 20a b c d + 10a b c )x
--R +
--R      5 2      4      3 2 2 2      5      4 2      5 2
--R      (a d + 10a b c d + 10a b c )x + (2a c d + 5a b c )x + a c
--R
--R          Type: Polynomial(Integer)
--E 216

```

```

--S 217 of 1483
r0043:= 1/168*(a+b*x)^6*(28*b^2*c^2-8*a*b*c*d+a^2*d^2+48*b^2*c*d*x-
6*b*a*d^2*x+21*b^2*d^2*x^2)/b^3
--R
--R
--R (217)
--R      1 8 2 8      5      7 2      2 8      7      5 2 6 2      5      7      1 8 2 6
--R      - b d x + (- a b d + - b c d)x + (- a b d + - a b c d + - b c )x
--R      8          7          7          3          3          6
--R +
--R      3 5 2      2 6      7 2 5      5 4 4 2      3 5      5 2 6 2 4
--R      (2a b d + 4a b c d + a b c )x + (- a b d + 5a b c d + - a b c )x
--R      4          2
--R +
--R      1 5 3 2      10 4 4      10 3 5 2 3      5 3      5 4 4 2 2      5 3 2
--R      (- a b d + - a b c d + - a b c )x + (a b c d + - a b c )x + a b c x
--R      3          3          3          2
--R +
--R      1 8 2      1 7      1 6 2 2
--R      --- a d - - a b c d + - a b c
--R      168      21          6

```

```

--R /
--R      3
--R      b
--R
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 217

```

```

--S 218 of 1483
a0043:=integrate(t0043,x)
--R
--R
--R (218)
--R      1 5 2 8      5      4 2      2 5      7      5 2 3 2      5      4      1 5 2 6
--R      - b d x + (- a b d + - b c d)x + (- a b d + - a b c d + - b c )x
--R      8          7          7          3          3          6
--R
--R      +
--R      3 2 2      2 3      4 2 5      5 4 2      3 2      5 2 3 2 4
--R      (2a b d + 4a b c d + a b c )x + (- a b d + 5a b c d + - a b c )x
--R                                     4          2
--R
--R      +
--R      1 5 2      10 4      10 3 2 2 3      5      5 4 2 2      5 2
--R      (- a d + -- a b c d + -- a b c )x + (a c d + - a b c )x + a c x
--R      3          3          3          2
--R
--R                                     Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 218

```

```

--S 219 of 1483
m0043:=a0043-r0043
--R
--R
--R      1 8 2      1 7      1 6 2 2
--R      - --- a d + -- a b c d - - a b c
--R      168      21      6
--R (219) -----
--R                                     3
--R                                     b
--R
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 219

```

```

--S 220 of 1483
d0043:=D(m0043,x)
--R
--R
--R (220) 0
--R
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 220

```

```

--S 221 of 1483
t0044:= (a+b*x)^3*(c+d*x)^3
--R
--R

```

```

--R (221)
--R      3 3 6      2 3      3 2 5      2 3      2 2      3 2 4
--R      b d x + (3a b d + 3b c d)x + (3a b d + 9a b c d + 3b c d)x
--R +
--R      3 3      2 2      2 2      3 3 3      3 2      2 2      2 3 2
--R      (a d + 9a b c d + 9a b c d + b c )x + (3a c d + 9a b c d + 3a b c )x
--R +
--R      3 2      2 3      3 3
--R      (3a c d + 3a b c )x + a c
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 221

```

```

--S 222 of 1483

```

```

r0044:= 1/140*(b*c-a*d)^3*(a+b*x)^4/b^4+_
1/35*(b*c-a*d)^2*(a+b*x)^4*(c+d*x)/b^3+_
1/14*(b*c-a*d)*(a+b*x)^4*(c+d*x)^2/b^2+1/7*(a+b*x)^4*(c+d*x)^3/b

```

```

--R
--R
--R (222)
--R      1 7 3 7      1 6 3      1 7 2 6      3 2 5 3      9 6 2 3 7 2 5
--R      - b d x + (- a b d + - b c d )x + (- a b d + - a b c d + - b c d)x
--R      7          2          2          5          5          5
--R +
--R      1 3 4 3      9 2 5      2 9      6 2      1 7 3 4
--R      (- a b d + - a b c d + - a b c d + - b c )x
--R      4          4          4          4
--R +
--R      3 4 2      2 5 2      6 3 3      3 3 4 2      3 2 5 3 2      3 4 3
--R      (a b c d + 3a b c d + a b c )x + (- a b c d + - a b c )x + a b c x
--R      2          2
--R +
--R      1 7 3      1 6      2 3 5 2 2      1 4 3 3
--R      - --- a d + -- a b c d - -- a b c d + - a b c
--R      140      20      20      4
--R /
--R      4
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 222

```

```

--S 223 of 1483

```

```

a0044:=integrate(t0044,x)

```

```

--R
--R
--R (223)
--R      1 3 3 7      1 2 3      1 3 2 6      3 2 3      9 2 2      3 3 2 5
--R      - b d x + (- a b d + - b c d )x + (- a b d + - a b c d + - b c d)x
--R      7          2          2          5          5          5
--R +
--R      1 3 3      9 2      2 9      2 2      1 3 3 4

```

```

--R      (- a d + - a b c d + - a b c d + - b c )x
--R      4      4      4      4
--R      +
--R      3 2 2 2 2 3 3 3 3 2 3 2 3 2 3 3
--R      (a c d + 3a b c d + a b c )x + (- a c d + - a b c )x + a c x
--R      2      2
--R      Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 223

```

```

--S 224 of 1483
m0044:=a0044-r0044
--R
--R
--R      1 7 3 1 6 2 3 5 2 2 1 4 3 3
--R      --- a d - -- a b c d + -- a b c d - - a b c
--R      140 20 20 4
--R      (224) -----
--R      4
--R      b
--R      Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 224

```

```

--S 225 of 1483
d0044:=D(m0044,x)
--R
--R
--R      (225) 0
--R      Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 225

```

```

--S 226 of 1483
t0045:= (a+b*x)^4*(c+d*x)^3
--R
--R
--R      (226)
--R      4 3 7 3 3 4 2 6 2 2 3 3 2 4 2 5
--R      b d x + (4a b d + 3b c d )x + (6a b d + 12a b c d + 3b c d)x
--R      +
--R      3 3 2 2 2 3 2 4 3 4
--R      (4a b d + 18a b c d + 12a b c d + b c )x
--R      +
--R      4 3 3 2 2 2 2 2 2 3 3 3
--R      (a d + 12a b c d + 18a b c d + 4a b c )x
--R      +
--R      4 2 3 2 2 2 3 2 4 2 3 3 4 3
--R      (3a c d + 12a b c d + 6a b c )x + (3a c d + 4a b c )x + a c
--R      Type: Polynomial(Integer)
--E 226

```

```

--S 227 of 1483

```

```

r0045:= 1/280*(b*c-a*d)^3*(a+b*x)^5/b^4+_
1/56*(b*c-a*d)^2*(a+b*x)^5*(c+d*x)/b^3+_
3/56*(b*c-a*d)*(a+b*x)^5*(c+d*x)^2/b^2+1/8*(a+b*x)^5*(c+d*x)^3/b
--R
--R
--R (227)
--R      1 8 3 8   4 7 3   3 8 2 7   2 6 3   7 2 1 8 2 6
--R      - b d x + (- a b d + - b c d )x + (a b d + 2a b c d + - b c d)x
--R      8       7       7
--R
--R      +
--R      4 3 5 3   18 2 6 2 12 7 2   1 8 3 5
--R      (- a b d + -- a b c d + -- a b c d + - b c )x
--R      5       5       5       5
--R
--R      +
--R      1 4 4 3   3 5 2 9 2 6 2   7 3 4
--R      (- a b d + 3a b c d + - a b c d + a b c )x
--R      4       2
--R
--R      +
--R      4 4 2   3 5 2   2 6 3 3   3 4 4 2   3 5 3 2   4 4 3
--R      (a b c d + 4a b c d + 2a b c )x + (- a b c d + 2a b c )x + a b c x
--R      2
--R
--R      +
--R      1 8 3   1 7 2   1 6 2 2   1 5 3 3
--R      - --- a d + -- a b c d - -- a b c d + - a b c
--R      280   35   10   5
--R
--R      /
--R      4
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 227

```

```

--S 228 of 1483
a0045:=integrate(t0045,x)
--R
--R
--R (228)
--R      1 4 3 8   4 3 3   3 4 2 7   2 2 3   3 2 1 4 2 6
--R      - b d x + (- a b d + - b c d )x + (a b d + 2a b c d + - b c d)x
--R      8       7       7
--R
--R      +
--R      4 3 3   18 2 2 2 12 3 2   1 4 3 5
--R      (- a b d + -- a b c d + -- a b c d + - b c )x
--R      5       5       5       5
--R
--R      +
--R      1 4 3   3 2 9 2 2 2   3 3 4
--R      (- a d + 3a b c d + - a b c d + a b c )x
--R      4       2
--R
--R      +
--R      4 2   3 2   2 2 3 3   3 4 2   3 3 2   4 3
--R      (a c d + 4a b c d + 2a b c )x + (- a c d + 2a b c )x + a c x

```

```

--R
--R
--R                                         2
--R                                         Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 228

```

```

--S 229 of 1483
m0045:=a0045-r0045

```

```

--R
--R
--R
--R      1 8 3   1 7   2   1 6 2 2   1 5 3 3
--R      --- a d - -- a b c d + -- a b c d - - a b c
--R      280      35      10      5
--R (229) -----
--R
--R                      4
--R                     b
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 229

```

```

--S 230 of 1483
d0045:=D(m0045,x)

```

```

--R
--R
--R (230) 0
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 230

```

```

--S 231 of 1483
t0046:= (a+b*x)^5*(c+d*x)^3

```

```

--R
--R
--R (231)
--R      5 3 8      4 3      5 2 7      2 3 3      4 2      5 2 6
--R      b d x + (5a b d + 3b c d )x + (10a b d + 15a b c d + 3b c d)x
--R +
--R      3 2 3      2 3 2      4 2      5 3 5
--R      (10a b d + 30a b c d + 15a b c d + b c )x
--R +
--R      4 3      3 2 2      2 3 2      4 3 4
--R      (5a b d + 30a b c d + 30a b c d + 5a b c )x
--R +
--R      5 3      4 2      3 2 2      2 3 3 3
--R      (a d + 15a b c d + 30a b c d + 10a b c )x
--R +
--R      5 2      4 2      3 2 3 2      5 2      4 3      5 3
--R      (3a c d + 15a b c d + 10a b c )x + (3a c d + 5a b c )x + a c
--R
--R                                         Type: Polynomial(Integer)
--E 231

```

```

--S 232 of 1483
r0046:= 1/504*(b*c-a*d)^3*(a+b*x)^6/b^4+_
1/84*(b*c-a*d)^2*(a+b*x)^6*(c+d*x)/b^3+_

```

```

--R
--R
--R      1/24*(b*c-a*d)*(a+b*x)^6*(c+d*x)^2/b^2+1/9*(a+b*x)^6*(c+d*x)^3/b
--R
--R (232)
--R      1 9 3 9   5   8 3   3 9   2 8
--R      - b d x + (- a b d + - b c d )x
--R      9         8         8
--R
--R      +
--R      10 2 7 3   15   8 2   3 9 2   7
--R      (- - a b d + - - a b c d + - b c d)x
--R      7         7         7
--R
--R      +
--R      5 3 6 3   2 7 2   5   8 2   1 9 3 6
--R      (- a b d + 5a b c d + - a b c d + - b c )x
--R      3         2         6
--R
--R      +
--R      4 5 3   3 6 2   2 7 2   8 3 5
--R      (a b d + 6a b c d + 6a b c d + a b c )x
--R
--R      +
--R      1 5 4 3   15 4 5 2   15 3 6 2   5 2 7 3 4
--R      (- a b d + - - a b c d + - - a b c d + - a b c )x
--R      4         4         2         2
--R
--R      +
--R      5 4 2   4 5 2   10 3 6 3 3   3 5 4 2   5 4 5 3 2   5 4 3
--R      (a b c d + 5a b c d + - - a b c )x + (- a b c d + - a b c )x + a b c x
--R      3         2         2
--R
--R      +
--R      1 9 3   1 8 2   1 7 2 2   1 6 3 3
--R      - --- a d + - - a b c d - - - a b c d + - a b c
--R      504     56     14     6
--R
--R      /
--R      4
--R      b
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 232

```

```

--S 233 of 1483
a0046:=integrate(t0046,x)

```

```

--R
--R
--R (233)
--R      1 5 3 9   5   4 3   3 5 2 8   10 2 3 3   15   4 2 3 5 2 7
--R      - b d x + (- a b d + - b c d )x + (- - a b d + - - a b c d + - b c d)x
--R      9         8         8         7         7         7
--R
--R      +
--R      5 3 2 3   2 3 2   5   4 2   1 5 3 6
--R      (- a b d + 5a b c d + - a b c d + - b c )x
--R      3         2         6
--R
--R      +
--R      4 3 3 2 2   2 3 2   4 3 5

```

```

--R      (a b d + 6a b c d + 6a b c d + a b c )x
--R +
--R      1 5 3 15 4 2 15 3 2 2 5 2 3 3 4
--R      (- a d + -- a b c d + -- a b c d + - a b c )x
--R      4 4 2 2
--R +
--R      5 2 4 2 10 3 2 3 3 3 5 2 5 4 3 2 5 3
--R      (a c d + 5a b c d + -- a b c )x + (- a c d + - a b c )x + a c x
--R      3 2 2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 233

```

```

--S 234 of 1483
m0046:=a0046-r0046

```

```

--R
--R
--R      1 9 3 1 8 2 1 7 2 2 1 6 3 3
--R      --- a d - -- a b c d + -- a b c d - - a b c
--R      504 56 14 6
--R (234) -----
--R      4
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 234

```

```

--S 235 of 1483
d0046:=D(m0046,x)

```

```

--R
--R
--R (235) 0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 235

```

```

--S 236 of 1483
t0047:= (a+b*x)^2/(c+d*x)

```

```

--R
--R
--R      2 2 2
--R      b x + 2a b x + a
--R (236) -----
--R      d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 236

```

```

--S 237 of 1483
r0047:= -b*(b*c-a*d)*x/d^2+1/2*(a+b*x)^2/d+(b*c-a*d)^2*log(c+d*x)/d^3

```

```

--R
--R
--R (237)
--R      2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

```

```

--R (2a d - 4a b c d + 2b c )log(d x + c) + b d x + (4a b d - 2b c d)x + a d
--R -----
--R 3
--R 2d
--R Type: Expression(Integer)
--E 237

```

```

--S 238 of 1483
a0047:=integrate(t0047,x)
--R
--R
--R (238)
--R 2 2 2 2 2 2 2 2
--R (2a d - 4a b c d + 2b c )log(d x + c) + b d x + (4a b d - 2b c d)x
--R -----
--R 3
--R 2d
--R Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 238

```

```

--S 239 of 1483
m0047:=a0047-r0047
--R
--R
--R 2
--R a
--R (239) - --
--R 2d
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 239

```

```

--S 240 of 1483
d0047:=D(m0047,x)
--R
--R
--R (240) 0
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 240

```

```

--S 241 of 1483
t0048:= (a+b*x)^3/(c+d*x)
--R
--R
--R 3 3 2 2 2 3
--R b x + 3a b x + 3a b x + a
--R (241) -----
--R d x + c
--R
--R Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 241

```

```

--S 242 of 1483
r0048:= b*(b*c-a*d)^2*x/d^3-1/2*(b*c-a*d)*(a+b*x)^2/d^2+1/3*(a+b*x)^3/d-
(b*c-a*d)^3*log(c+d*x)/d^4
--R
--R
--R (242)
--R      3 3      2 2      2 2      3 3      3 3 3
--R      (6a d - 18a b c d + 18a b c d - 6b c )log(d x + c) + 2b d x
--R      +
--R      2 3      3 2 2      2 3      2 2      3 2      3 3
--R      (9a b d - 3b c d )x + (18a b d - 18a b c d + 6b c d)x + 5a d
--R      +
--R      2 2
--R      - 3a b c d
--R      /
--R      4
--R      6d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 242

```

```

--S 243 of 1483
a0048:=integrate(t0048,x)
--R
--R
--R (243)
--R      3 3      2 2      2 2      3 3      3 3 3
--R      (6a d - 18a b c d + 18a b c d - 6b c )log(d x + c) + 2b d x
--R      +
--R      2 3      3 2 2      2 3      2 2      3 2
--R      (9a b d - 3b c d )x + (18a b d - 18a b c d + 6b c d)x
--R      /
--R      4
--R      6d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 243

```

```

--S 244 of 1483
m0048:=a0048-r0048
--R
--R
--R      3      2
--R      - 5a d + 3a b c
--R (244) -----
--R      2
--R      6d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 244

```

```

--S 245 of 1483
d0048:=D(m0048,x)

```

```

--R
--R
--R (245) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 245

```

```

--S 246 of 1483
t0049:= (a+b*x)^4/(c+d*x)
--R
--R
--R          4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      b x  + 4a b x  + 6a b x  + 4a b x + a
--R (246) -----
--R                               d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 246

```

```

--S 247 of 1483
r0049:= -b*(b*c-a*d)^3*x/d^4+1/2*(b*c-a*d)^2*(a+b*x)^2/d^3-
1/3*(b*c-a*d)*(a+b*x)^3/d^2+1/4*(a+b*x)^4/d+(b*c-a*d)^4*log(c+d*x)/d^5
--R
--R
--R (247)
--R          4 4      3      3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      (12a d  - 48a b c d  + 72a b c d  - 48a b c d + 12b c )log(d x + c)
--R
--R      +
--R          4 4 4      3 4      4 3 3      2 2 4      3 3      4 2 2 2
--R      3b d x  + (16a b d  - 4b c d )x  + (36a b d  - 24a b c d  + 6b c d )x
--R
--R      +
--R          3 4      2 2 3      3 2 2      4 3      4 4      3 3
--R      (48a b d  - 72a b c d  + 48a b c d  - 12b c d)x + 13a d  - 16a b c d
--R
--R      +
--R          2 2 2 2
--R      6a b c d
--R
--R      /
--R          5
--R      12d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 247

```

```

--S 248 of 1483
a0049:=integrate(t0049,x)
--R
--R
--R (248)
--R          4 4      3      3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      (12a d  - 48a b c d  + 72a b c d  - 48a b c d + 12b c )log(d x + c)
--R
--R      +
--R          4 4 4      3 4      4 3 3      2 2 4      3 3      4 2 2 2
--R      3b d x  + (16a b d  - 4b c d )x  + (36a b d  - 24a b c d  + 6b c d )x

```

```

--R      +
--R      3 4      2 2 3      3 2 2      4 3
--R      (48a b d - 72a b c d + 48a b c d - 12b c d)x
--R /
--R      5
--R      12d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 248

```

```

--S 249 of 1483
m0049:=a0049-r0049
--R
--R
--R      4 2      3      2 2 2
--R      - 13a d + 16a b c d - 6a b c
--R (249) -----
--R      3
--R      12d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 249

```

```

--S 250 of 1483
d0049:=D(m0049,x)
--R
--R
--R (250) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 250

```

```

--S 251 of 1483
t0050:= (a+b*x)^5/(c+d*x)
--R
--R
--R      5 5      4 4      2 3 3      3 2 2      4      5
--R      b x + 5a b x + 10a b x + 10a b x + 5a b x + a
--R (251) -----
--R      d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 251

```

```

--S 252 of 1483
r0050:= b*(b*c-a*d)^4*x/d^5-1/2*(b*c-a*d)^3*(a+b*x)^2/d^4+_
1/3*(b*c-a*d)^2*(a+b*x)^3/d^3-1/4*(b*c-a*d)*(a+b*x)^4/d^2+_
1/5*(a+b*x)^5/d-(b*c-a*d)^5*log(c+d*x)/d^6
--R
--R
--R (252)
--R      5 5      4 4      3 2 2 3      2 3 3 2      4 4
--R      60a d - 300a b c d + 600a b c d - 600a b c d + 300a b c d
--R
--R      +

```

```

--R          5 5
--R      - 60b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R          5 5 5      4 5      5 4 4
--R      12b d x + (75a b d - 15b c d )x
--R      +
--R          2 3 5      4 4      5 2 3 3
--R      (200a b d - 100a b c d + 20b c d )x
--R      +
--R          3 2 5      2 3 4      4 2 3      5 3 2 2
--R      (300a b d - 300a b c d + 150a b c d - 30b c d )x
--R      +
--R          4 5      3 2 4      2 3 2 3      4 3 2      5 4      5 5
--R      (300a b d - 600a b c d + 600a b c d - 300a b c d + 60b c d)x + 77a d
--R      +
--R          4 4      3 2 2 3      2 3 3 2
--R      - 145a b c d + 110a b c d - 30a b c d
--R      /
--R      6
--R      60d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 252

```

```

--S 253 of 1483
a0050:=integrate(t0050,x)

```

```

--R
--R
--R      (253)
--R          5 5      4 4      3 2 2 3      2 3 3 2      4 4
--R      60a d - 300a b c d + 600a b c d - 600a b c d + 300a b c d
--R      +
--R          5 5
--R      - 60b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R          5 5 5      4 5      5 4 4
--R      12b d x + (75a b d - 15b c d )x
--R      +
--R          2 3 5      4 4      5 2 3 3
--R      (200a b d - 100a b c d + 20b c d )x
--R      +
--R          3 2 5      2 3 4      4 2 3      5 3 2 2
--R      (300a b d - 300a b c d + 150a b c d - 30b c d )x
--R      +
--R          4 5      3 2 4      2 3 2 3      4 3 2      5 4
--R      (300a b d - 600a b c d + 600a b c d - 300a b c d + 60b c d)x
--R      /

```

```

--R      6
--R      60d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 253

```

```

--S 254 of 1483
m0050:=a0050-r0050
--R
--R
--R      5 3      4      2      3 2 2      2 3 3
--R      - 77a d + 145a b c d - 110a b c d + 30a b c
--R (254) -----
--R                                  4
--R                                 60d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 254

```

```

--S 255 of 1483
d0050:=D(m0050,x)
--R
--R
--R (255)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 255

```

```

--S 256 of 1483
t0051:= (a+b*x)^6/(c+d*x)
--R
--R
--R      6 6      5 5      2 4 4      3 3 3      4 2 2      5      6
--R      b x + 6a b x + 15a b x + 20a b x + 15a b x + 6a b x + a
--R (256) -----
--R                                  d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 256

```

```

--S 257 of 1483
r0051:= -b*(b*c-a*d)^5*x/d^6+1/2*(b*c-a*d)^4*(a+b*x)^2/d^5-
1/3*(b*c-a*d)^3*(a+b*x)^3/d^4+1/4*(b*c-a*d)^2*(a+b*x)^4/d^3-
1/5*(b*c-a*d)*(a+b*x)^5/d^2+1/6*(a+b*x)^6/d+(b*c-a*d)^6*log(c+d*x)/d^7
--R
--R
--R (257)
--R      6 6      5      5      4 2 2 4      3 3 3 3      2 4 4 2
--R      60a d - 360a b c d + 900a b c d - 1200a b c d + 900a b c d
--R      +
--R      5 5      6 6
--R      - 360a b c d + 60b c
--R      *
--R      log(d x + c)

```

```

--R      +
--R      6 6 6      5 6      6 5 5
--R      10b d x + (72a b d - 12b c d )x
--R      +
--R      2 4 6      5 5      6 2 4 4
--R      (225a b d - 90a b c d + 15b c d )x
--R      +
--R      3 3 6      2 4 5      5 2 4      6 3 3 3
--R      (400a b d - 300a b c d + 120a b c d - 20b c d )x
--R      +
--R      4 2 6      3 3 5      2 4 2 4      5 3 3      6 4 2 2
--R      (450a b d - 600a b c d + 450a b c d - 180a b c d + 30b c d )x
--R      +
--R      5 6      4 2 5      3 3 2 4      2 4 3 3      5 4 2
--R      360a b d - 900a b c d + 1200a b c d - 900a b c d + 360a b c d
--R      +
--R      6 5
--R      - 60b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      6 6      5 5      4 2 2 4      3 3 3 3      2 4 4 2
--R      87a d - 222a b c d + 255a b c d - 140a b c d + 30a b c d
--R      /
--R      7
--R      60d
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 257

```

```

--S 258 of 1483
a0051:=integrate(t0051,x)

```

```

--R
--R
--R      (258)
--R      6 6      5 5      4 2 2 4      3 3 3 3      2 4 4 2
--R      60a d - 360a b c d + 900a b c d - 1200a b c d + 900a b c d
--R      +
--R      5 5      6 6
--R      - 360a b c d + 60b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      6 6 6      5 6      6 5 5
--R      10b d x + (72a b d - 12b c d )x
--R      +
--R      2 4 6      5 5      6 2 4 4
--R      (225a b d - 90a b c d + 15b c d )x
--R      +
--R      3 3 6      2 4 5      5 2 4      6 3 3 3
--R      (400a b d - 300a b c d + 120a b c d - 20b c d )x

```

```

--R      +
--R      4 2 6      3 3 5      2 4 2 4      5 3 3      6 4 2 2
--R      (450a b d - 600a b c d + 450a b c d - 180a b c d + 30b c d )x
--R      +
--R      5 6      4 2 5      3 3 2 4      2 4 3 3      5 4 2
--R      360a b d - 900a b c d + 1200a b c d - 900a b c d + 360a b c d
--R      +
--R      6 5
--R      - 60b c d
--R      *
--R      x
--R      /
--R      7
--R      60d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 258

```

```

--S 259 of 1483
m0051:=a0051-r0051
--R
--R
--R      6 4      5 3      4 2 2 2      3 3 3      2 4 4
--R      - 87a d + 222a b c d - 255a b c d + 140a b c d - 30a b c
--R      (259) -----
--R
--R      5
--R      60d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 259

```

```

--S 260 of 1483
d0051:=D(m0051,x)
--R
--R
--R      (260)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 260

```

```

--S 261 of 1483
t0052:= (a+b*x)^3/(c+d*x)^2
--R
--R
--R      3 3      2 2      2      3
--R      b x + 3a b x + 3a b x + a
--R      (261) -----
--R      2 2      2
--R      d x + 2c d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 261

```

```

--S 262 of 1483

```

```

r0052:= -2*b^2*(b*c-a*d)*x/d^3+1/2*b*(a+b*x)^2/d^2+(b*c-a*d)^3/d^4/(c+d*x)+
3*b*(b*c-a*d)^2*log(c+d*x)/d^4
--R
--R
--R (262)
--R      2 3      2 2      3 2      2 2      2 2      3 3
--R      ((6a b d - 12a b c d + 6b c d)x + 6a b c d - 12a b c d + 6b c )
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      3 3 3      2 3      3 2 2      2 3      2 2      3 2      3 3
--R      b d x + (6a b d - 3b c d )x + (a b d + 6a b c d - 4b c d)x - 2a d
--R      +
--R      2 2      2 2      3 3
--R      7a b c d - 6a b c d + 2b c
--R      /
--R      5      4
--R      2d x + 2c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 262

--S 263 of 1483
a0052:=integrate(t0052,x)
--R
--R
--R (263)
--R      2 3      2 2      3 2      2 2      2 2      3 3
--R      ((6a b d - 12a b c d + 6b c d)x + 6a b c d - 12a b c d + 6b c )
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      3 3 3      2 3      3 2 2      2 2      3 2      3 3
--R      b d x + (6a b d - 3b c d )x + (6a b c d - 4b c d)x - 2a d
--R      +
--R      2 2      2 2      3 3
--R      6a b c d - 6a b c d + 2b c
--R      /
--R      5      4
--R      2d x + 2c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 263

--S 264 of 1483
m0052:=a0052-r0052
--R
--R
--R      2
--R      a b
--R (264) - ---
--R      2

```

```

--R          2d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 264

--S 265 of 1483
d0052:=D(m0052,x)
--R
--R
--R (265)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 265

--S 266 of 1483
t0053:= (a+b*x)^4/(c+d*x)^2
--R
--R
--R          4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R          b x  + 4a b x  + 6a b x  + 4a b x  + a
--R (266)  -----
--R                    2 2      2
--R                   d x  + 2c d x  + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 266

--S 267 of 1483
r0053:= 3*b^2*(b*c-a*d)^2*x/d^4-b*(b*c-a*d)*(a+b*x)^2/d^3+_
1/3*b*(a+b*x)^3/d^2-(b*c-a*d)^4/d^5/(c+d*x)-_
4*b*(b*c-a*d)^3*log(c+d*x)/d^5
--R
--R
--R (267)
--R          3 4      2 2 3      3 2 2      4 3      3 3
--R          (12a b d  - 36a b c d  + 36a b c d  - 12b c d)x + 12a b c d
--R
--R          +
--R          2 2 2 2      3 3      4 4
--R          - 36a b c d  + 36a b c d  - 12b c
--R
--R          *
--R          log(d x + c)
--R
--R          +
--R          4 4 4      3 4      4 3 3      2 2 4      3 3      4 2 2 2
--R          b d x  + (6a b d  - 2b c d )x  + (18a b d  - 18a b c d  + 6b c d )x
--R
--R          +
--R          3 4      2 2 3      3 2 2      4 3      4 4      3 3
--R          (4a b d  + 15a b c d  - 24a b c d  + 9b c d)x - 3a d  + 16a b c d
--R
--R          +
--R          2 2 2 2      3 3      4 4
--R          - 21a b c d  + 12a b c d  - 3b c
--R
--R          /
--R          6      5
--R          3d x + 3c d

```

--R Type: Expression(Integer)  
 --E 267

--S 268 of 1483  
 a0053:=integrate(t0053,x)

--R  
 --R  
 --R (268)  
 --R 
$$\frac{\begin{aligned} & (12a^3 b d^4 - 36a^2 b^2 c d^3 + 36a^3 b c^2 d^2 - 12b^4 c^3 d)x + 12a^3 b c^2 d^3 \\ & + (-36a^2 b^2 c^2 d^2 + 36a^3 b c^3 d - 12b^4 c^4) \log(dx + c) \\ & + b^4 d^4 x^4 + (6a^3 b d^4 - 2b^4 c^3 d^3)x^3 + (18a^2 b^2 d^4 - 18a^3 b c^2 d^3 + 6b^4 c^2 d^2)x^2 \\ & + (18a^2 b c^2 d^3 - 24a^3 b^2 c^2 d^2 + 9b^4 c^3 d)x - 3a^4 d^4 + 12a^3 b c^2 d^3 - 18a^2 b^2 c^2 d^2 \\ & + 12a^3 b c^2 d^3 - 3b^4 c^4 \end{aligned}}{3d^6 x + 3c^5}$$

Type: Union(Expression(Integer),...)

--E 268

--S 269 of 1483  
 m0053:=a0053-r0053

--R  
 --R  
 --R (269) 
$$\frac{-4a^3 b d^3 + 3a^2 b^2 c^2}{3d^3}$$

Type: Expression(Integer)

--E 269

--S 270 of 1483  
 d0053:=D(m0053,x)

--R  
 --R  
 --R (270) 0  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 270

```

--S 271 of 1483
t0054:= (a+b*x)^5/(c+d*x)^2
--R
--R
--R      5 5      4 4      2 3 3      3 2 2      4      5
--R      b x + 5a b x + 10a b x + 10a b x + 5a b x + a
--R (271) -----
--R                      2 2      2
--R                    d x + 2c d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 271

```

```

--S 272 of 1483
r0054:= -4*b^2*(b*c-a*d)^3*x/d^5+3/2*b*(b*c-a*d)^2*(a+b*x)^2/d^4-_
2/3*b*(b*c-a*d)*(a+b*x)^3/d^3+1/4*b*(a+b*x)^4/d^2+_
(b*c-a*d)^5/d^6/(c+d*x)+5*b*(b*c-a*d)^4*log(c+d*x)/d^6
--R
--R
--R (272)
--R      4 5      3 2 4      2 3 2 3      4 3 2      5 4
--R      (60a b d - 240a b c d + 360a b c d - 240a b c d + 60b c d)x
--R
--R      +
--R      4 4      3 2 2 3      2 3 3 2      4 4      5 5
--R      60a b c d - 240a b c d + 360a b c d - 240a b c d + 60b c
--R
--R      *
--R      log(d x + c)
--R
--R      +
--R      5 5 5      4 5      5 4 4      2 3 5      4 4      5 2 3 3
--R      3b d x + (20a b d - 5b c d )x + (60a b d - 40a b c d + 10b c d )x
--R
--R      +
--R      3 2 5      2 3 4      4 2 3      5 3 2 2
--R      (120a b d - 180a b c d + 120a b c d - 30b c d )x
--R
--R      +
--R      4 5      3 2 4      2 3 2 3      4 3 2      5 4      5 5
--R      (29a b d + 76a b c d - 222a b c d + 180a b c d - 48b c d)x - 12a d
--R
--R      +
--R      4 4      3 2 2 3      2 3 3 2      4 4      5 5
--R      89a b c d - 164a b c d + 138a b c d - 60a b c d + 12b c
--R
--R      /
--R      7      6
--R      12d x + 12c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 272

```

```

--S 273 of 1483
a0054:=integrate(t0054,x)
--R
--R
--R (273)
--R      4 5      3 2 4      2 3 2 3      4 3 2      5 4

```

```

--R      (60a b d - 240a b c d + 360a b c d - 240a b c d + 60b c d)x
--R      +
--R      4      4      3 2 2 3      2 3 3 2      4 4      5 5
--R      60a b c d - 240a b c d + 360a b c d - 240a b c d + 60b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      5 5 5      4 5      5 4 4      2 3 5      4 4      5 2 3 3
--R      3b d x + (20a b d - 5b c d )x + (60a b d - 40a b c d + 10b c d )x
--R      +
--R      3 2 5      2 3 4      4 2 3      5 3 2 2
--R      (120a b d - 180a b c d + 120a b c d - 30b c d )x
--R      +
--R      3 2 4      2 3 2 3      4 3 2      5 4      5 5
--R      (120a b c d - 240a b c d + 180a b c d - 48b c d)x - 12a d
--R      +
--R      4      4      3 2 2 3      2 3 3 2      4 4      5 5
--R      60a b c d - 120a b c d + 120a b c d - 60a b c d + 12b c
--R      /
--R      7      6
--R      12d x + 12c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 273

```

```

--S 274 of 1483
m0054:=a0054-r0054

```

```

--R
--R
--R      4      2      3 2      2 3 2
--R      - 29a b d + 44a b c d - 18a b c
--R      (274) -----
--R      4
--R      12d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 274

```

```

--S 275 of 1483
d0054:=D(m0054,x)

```

```

--R
--R
--R      (275)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 275

```

```

--S 276 of 1483
t0055:= (a+b*x)^6/(c+d*x)^2

```

```

--R
--R
--R      6 6      5 5      2 4 4      3 3 3      4 2 2      5      6
--R      b x + 6a b x + 15a b x + 20a b x + 15a b x + 6a b x + a

```

```

--R (276) -----
--R              2 2          2
--R             d x  + 2c d x + c
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 276

```

```

--S 277 of 1483

```

```

r0055:= 5*b^2*(b*c-a*d)^4*x/d^6-2*b*(b*c-a*d)^3*(a+b*x)^2/d^5+_
b*(b*c-a*d)^2*(a+b*x)^3/d^4-1/2*b*(b*c-a*d)*(a+b*x)^4/d^3+_
1/5*b*(a+b*x)^5/d^2-(b*c-a*d)^6/d^7/(c+d*x)-_
6*b*(b*c-a*d)^5*log(c+d*x)/d^7

```

```

--R
--R
--R (277)
--R          5 6      4 2 5      3 3 2 4      2 4 3 3      5 4 2
--R         60a b d - 300a b c d + 600a b c d - 600a b c d + 300a b c d
--R      +
--R          6 5
--R         - 60b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R          5 5      4 2 2 4      3 3 3 3      2 4 4 2      5 5
--R         60a b c d - 300a b c d + 600a b c d - 600a b c d + 300a b c d
--R      +
--R          6 6
--R         - 60b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R          6 6 6      5 6      6 5 5      2 4 6      5 5      6 2 4 4
--R         2b d x + (15a b d - 3b c d )x + (50a b d - 25a b c d + 5b c d )x
--R      +
--R          3 3 6      2 4 5      5 2 4      6 3 3 3
--R         (100a b d - 100a b c d + 50a b c d - 10b c d )x
--R      +
--R          4 2 6      3 3 5      2 4 2 4      5 3 3      6 4 2 2
--R         (150a b d - 300a b c d + 300a b c d - 150a b c d + 30b c d )x
--R      +
--R          5 6      4 2 5      3 3 2 4      2 4 3 3      5 4 2
--R         37a b d + 65a b c d - 330a b c d + 430a b c d - 240a b c d
--R      +
--R          6 5
--R         50b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R          6 6      5 5      4 2 2 4      3 3 3 3      2 4 4 2
--R         - 10a d + 97a b c d - 235a b c d + 270a b c d - 170a b c d
--R      +

```

```

--R      5 5      6 6
--R      60a b c d - 10b c
--R /
--R      8      7
--R      10d x + 10c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 277

```

```

--S 278 of 1483
a0055:=integrate(t0055,x)

```

```

--R
--R
--R (278)
--R      5 6      4 2 5      3 3 2 4      2 4 3 3      5 4 2
--R      60a b d - 300a b c d + 600a b c d - 600a b c d + 300a b c d
--R
--R      +
--R      6 5
--R      - 60b c d
--R
--R      *
--R      x
--R
--R      +
--R      5 5      4 2 2 4      3 3 3 3      2 4 4 2      5 5
--R      60a b c d - 300a b c d + 600a b c d - 600a b c d + 300a b c d
--R
--R      +
--R      6 6
--R      - 60b c
--R
--R      *
--R      log(d x + c)
--R
--R      +
--R      6 6 6      5 6      6 5 5      2 4 6      5 5      6 2 4 4
--R      2b d x + (15a b d - 3b c d)x + (50a b d - 25a b c d + 5b c d)x
--R
--R      +
--R      3 3 6      2 4 5      5 2 4      6 3 3 3
--R      (100a b d - 100a b c d + 50a b c d - 10b c d)x
--R
--R      +
--R      4 2 6      3 3 5      2 4 2 4      5 3 3      6 4 2 2
--R      (150a b d - 300a b c d + 300a b c d - 150a b c d + 30b c d)x
--R
--R      +
--R      4 2 5      3 3 2 4      2 4 3 3      5 4 2      6 5
--R      (150a b c d - 400a b c d + 450a b c d - 240a b c d + 50b c d)x
--R
--R      +
--R      6 6      5 5      4 2 2 4      3 3 3 3      2 4 4 2
--R      - 10a d + 60a b c d - 150a b c d + 200a b c d - 150a b c d
--R
--R      +
--R      5 5      6 6
--R      60a b c d - 10b c
--R /
--R      8      7
--R      10d x + 10c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)

```

--E 278

--S 279 of 1483

m0055:=a0055-r0055

--R

--R

$$\begin{aligned} & - 37a^5 b^3 d^2 + 85a^4 b^2 c^2 d^2 - 70a^3 b^3 c^2 d + 20a^2 b^4 c^3 \\ (279) \quad & \frac{\quad}{10d^5} \end{aligned}$$

--R

--R

--R

Type: Expression(Integer)

--E 279

--S 280 of 1483

d0055:=D(m0055,x)

--R

--R

(280) 0

--R

Type: Expression(Integer)

--E 280

--S 281 of 1483

t0056:= (a+b\*x)^4/(c+d\*x)^3

--R

--R

$$\begin{aligned} & b^4 x^4 + 4a b^3 x^3 + 6a^2 b^2 x^2 + 4a^3 b x + a^4 \\ (281) \quad & \frac{\quad}{d^3 x^3 + 3c d^2 x^2 + 3c^2 d x + c^3} \end{aligned}$$

--R

--R

Type: Fraction(Polynomial(Integer))

--E 281

--S 282 of 1483

r0056:= -3\*b^3\*(b\*c-a\*d)\*x/d^4+1/2\*b^2\*(a+b\*x)^2/d^3-  
1/2\*(b\*c-a\*d)^4/d^5/(c+d\*x)^2+4\*b\*(b\*c-a\*d)^3/d^5/(c+d\*x)+  
6\*b^2\*(b\*c-a\*d)^2\*log(c+d\*x)/d^5

--R

--R

(282)

$$\begin{aligned} & (12a^2 b^2 d^4 - 24a^3 b c^2 d^3 + 12b^4 c^2 d^2)x^2 \\ & + (24a^2 b^2 c^3 d^3 - 48a^3 b^2 c^2 d^2 + 24b^4 c^3 d)x^3 + 12a^2 b^2 c^2 d^2 - 24a^3 b^2 c^3 d + 12b^4 c^4 \\ & * \log(d x + c) \\ & + 4a^4 b^4 d^4 - 3a^4 b^4 c^4 + 4a^4 b^3 c^3 d^4 - 3a^4 b^3 c^3 d^3 + 4a^4 b^2 c^2 d^2 \end{aligned}$$

```

--R      b d x + (8a b d - 4b c d )x + (a b d + 16a b c d - 11b c d )x
--R      +
--R      3 4      2 2 3      3 2 2      4 3      4 4      3 3
--R      (- 8a b d + 26a b c d - 16a b c d + 2b c d)x - a d - 4a b c d
--R      +
--R      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      19a b c d - 20a b c d + 7b c
--R      /
--R      7 2      6      2 5
--R      2d x + 4c d x + 2c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 282

```

```

--S 283 of 1483
a0056:=integrate(t0056,x)
--R
--R
--R      (283)
--R      2 2 4      3 3      4 2 2 2
--R      (12a b d - 24a b c d + 12b c d )x
--R      +
--R      2 2 3      3 2 2      4 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      (24a b c d - 48a b c d + 24b c d)x + 12a b c d - 24a b c d + 12b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      4 4 4      3 4      4 3 3      3 3      4 2 2 2
--R      b d x + (8a b d - 4b c d )x + (16a b c d - 11b c d )x
--R      +
--R      3 4      2 2 3      3 2 2      4 3      4 4      3 3
--R      (- 8a b d + 24a b c d - 16a b c d + 2b c d)x - a d - 4a b c d
--R      +
--R      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      18a b c d - 20a b c d + 7b c
--R      /
--R      7 2      6      2 5
--R      2d x + 4c d x + 2c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 283

```

```

--S 284 of 1483
m0056:=a0056-r0056
--R
--R
--R      2 2
--R      a b
--R      (284) - ----
--R      3
--R      2d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 284

--S 285 of 1483  
d0056:=D(m0056,x)

--R  
--R

--R (285) 0

--R

Type: Expression(Integer)

--E 285

--S 286 of 1483  
t0057:= (a+b\*x)^5/(c+d\*x)^3

--R  
--R

$$(286) \frac{b^5 x^5 + 5a b^4 x^4 + 10a^2 b^3 x^3 + 10a^3 b^2 x^2 + 5a^4 b x + a^5}{d^3 x^3 + 3c d^2 x^2 + 3c^2 d x + c^3}$$

--R

Type: Fraction(Polynomial(Integer))

--E 286

--S 287 of 1483  
r0057:= 6\*b^3\*(b\*c-a\*d)^2\*x/d^5-3/2\*b^2\*(b\*c-a\*d)\*(a+b\*x)^2/d^4+\_  
1/3\*b^2\*(a+b\*x)^3/d^3+1/2\*(b\*c-a\*d)^5/d^6/(c+d\*x)^2-\_  
5\*b\*(b\*c-a\*d)^4/d^6/(c+d\*x)-10\*b^2\*(b\*c-a\*d)^3\*log(c+d\*x)/d^6

--R  
--R

--R (287)

$$\begin{aligned} & (60a^3 b^2 d^5 - 180a^2 b^3 c d^4 + 180a^4 b^2 c^2 d^3 - 60b^5 c^3 d^2)x^5 \\ & + (120a^3 b^2 c d^4 - 360a^2 b^3 c^2 d^3 + 360a^4 b^2 c^3 d^2 - 120b^5 c^4 d)x^4 + 60a^3 b^2 c^2 d^3 \\ & - 180a^2 b^3 c^3 d^2 + 180a^4 b^2 c^4 d - 60b^5 c^5 \\ & * \log(d x + c) \\ & + 2b^5 d^5 x^5 + (15a^4 b^5 d^5 - 5b^5 c^4 d^4)x^4 + (60a^2 b^3 d^5 - 60a^4 b^2 c^4 d^4 + 20b^5 c^2 d^3)x^3 \\ & + (11a^3 b^2 d^5 + 111a^2 b^3 c d^4 - 165a^4 b^2 c^2 d^3 + 63b^5 c^3 d^2)x^2 \\ & + (-30a^4 b^5 d^5 + 142a^3 b^2 c d^4 - 138a^2 b^3 c^2 d^3 + 30a^4 b^2 c^3 d^2 + 6b^5 c^4 d)x - 3a^5 d^5 \\ & + 4^4 4^4 3^2 2^3 2^3 3^2 4^4 5^5 \end{aligned}$$

```

--R      - 15a b c d + 101a b c d - 159a b c d + 105a b c d - 27b c
--R /
--R      8 2      7      2 6
--R      6d x + 12c d x + 6c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 287

```

```

--S 288 of 1483
a0057:=integrate(t0057,x)
--R
--R
--R (288)
--R      3 2 5      2 3 4      4 2 3      5 3 2 2
--R      (60a b d - 180a b c d + 180a b c d - 60b c d )x
--R +
--R      3 2 4      2 3 2 3      4 3 2      5 4      3 2 2 3
--R      (120a b c d - 360a b c d + 360a b c d - 120b c d)x + 60a b c d
--R +
--R      2 3 3 2      4 4      5 5
--R      - 180a b c d + 180a b c d - 60b c
--R *
--R      log(d x + c)
--R +
--R      5 5 5      4 5      5 4 4      2 3 5      4 4      5 2 3 3
--R      2b d x + (15a b d - 5b c d )x + (60a b d - 60a b c d + 20b c d )x
--R +
--R      2 3 4      4 2 3      5 3 2 2
--R      (120a b c d - 165a b c d + 63b c d )x
--R +
--R      4 5      3 2 4      2 3 2 3      4 3 2      5 4      5 5
--R      (- 30a b d + 120a b c d - 120a b c d + 30a b c d + 6b c d)x - 3a d
--R +
--R      4 4      3 2 2 3      2 3 3 2      4 4      5 5
--R      - 15a b c d + 90a b c d - 150a b c d + 105a b c d - 27b c
--R /
--R      8 2      7      2 6
--R      6d x + 12c d x + 6c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 288

```

```

--S 289 of 1483
m0057:=a0057-r0057
--R
--R
--R      3 2      2 3
--R      - 11a b d + 9a b c
--R (289) -----
--R      4
--R      6d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 289

--S 290 of 1483  
d0057:=D(m0057,x)

--R  
--R

--R (290) 0

--R

Type: Expression(Integer)

--E 290

--S 291 of 1483  
t0058:= (a+b\*x)^6/(c+d\*x)^3

--R  
--R

$$(291) \frac{b^6 x^6 + 6a b^5 x^5 + 15a^2 b^4 x^4 + 20a^3 b^3 x^3 + 15a^4 b^2 x^2 + 6a^5 b x + a^6}{d^3 x^3 + 3c d^2 x^2 + 3c^2 d x + c^3}$$

--R

Type: Fraction(Polynomial(Integer))

--E 291

--S 292 of 1483  
r0058:= -10\*b^3\*(b\*c-a\*d)^3\*x/d^6+3\*b^2\*(b\*c-a\*d)^2\*(a+b\*x)^2/d^5-  
b^2\*(b\*c-a\*d)\*(a+b\*x)^3/d^4+1/4\*b^2\*(a+b\*x)^4/d^3-  
1/2\*(b\*c-a\*d)^6/d^7/(c+d\*x)^2+6\*b\*(b\*c-a\*d)^5/d^7/(c+d\*x)+  
15\*b^2\*(b\*c-a\*d)^4\*log(c+d\*x)/d^7

--R  
--R

--R (292)

$$\begin{aligned} & (60a^4 b^2 d^6 - 240a^3 b^3 c d^5 + 360a^2 b^4 c^2 d^4 - 240a b^5 c^3 d^3 + 60b^6 c^4 d^2)x^2 \\ & + (120a^4 b^2 c d^5 - 480a^3 b^3 c^2 d^4 + 720a^2 b^4 c^3 d^3 - 480a b^5 c^4 d^2 + 120b^6 c^5 d)x \\ & + (60a^4 b^2 c^2 d^4 - 240a^3 b^3 c^3 d^3 + 360a^2 b^4 c^4 d^2 - 240a b^5 c^5 d + 60b^6 c^6) \\ & * \log(d x + c) \\ & + (b^6 d^6 x^3 + (8a b^5 d^6 - 2b^6 c d^5)x^2 + (30a^2 b^4 d^6 - 20a b^5 c d^5 + 5b^6 c^2 d^4)x \\ & + (80a^3 b^3 d^6 - 120a^2 b^4 c d^5 + 80a b^5 c^2 d^4 - 20b^6 c^3 d^3)x \\ & + (17a^4 b^2 d^6 + 132a^3 b^3 c d^5 - 318a^2 b^4 c^2 d^4 + 252a b^5 c^3 d^3 - 68b^6 c^4 d^2)x \end{aligned}$$

--R

```

--R      5 6      4 2 5      3 3 2 4      2 4 3 3      5 4 2
--R      - 24a b d + 154a b c d - 216a b c d + 84a b c d + 24a b c d
--R      +
--R      6 5
--R      - 16b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      6 6      5 5      4 2 2 4      3 3 3 3      2 4 4 2
--R      - 2a d - 12a b c d + 107a b c d - 228a b c d + 222a b c d
--R      +
--R      5 5      6 6
--R      - 108a b c d + 22b c
--R      /
--R      9 2      8      2 7
--R      4d x + 8c d x + 4c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 292

```

```

--S 293 of 1483
a0058:=integrate(t0058,x)

```

```

--R
--R
--R      (293)
--R      4 2 6      3 3 5      2 4 2 4      5 3 3      6 4 2 2
--R      (60a b d - 240a b c d + 360a b c d - 240a b c d + 60b c d )x
--R      +
--R      4 2 5      3 3 2 4      2 4 3 3      5 4 2      6 5
--R      (120a b c d - 480a b c d + 720a b c d - 480a b c d + 120b c d)x
--R      +
--R      4 2 2 4      3 3 3 3      2 4 4 2      5 5      6 6
--R      60a b c d - 240a b c d + 360a b c d - 240a b c d + 60b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      6 6 6      5 6      6 5 5      2 4 6      5 5      6 2 4 4
--R      b d x + (8a b d - 2b c d )x + (30a b d - 20a b c d + 5b c d )x
--R      +
--R      3 3 6      2 4 5      5 2 4      6 3 3 3
--R      (80a b d - 120a b c d + 80a b c d - 20b c d )x
--R      +
--R      3 3 5      2 4 2 4      5 3 3      6 4 2 2
--R      (160a b c d - 330a b c d + 252a b c d - 68b c d )x
--R      +
--R      5 6      4 2 5      3 3 2 4      2 4 3 3      5 4 2
--R      - 24a b d + 120a b c d - 160a b c d + 60a b c d + 24a b c d
--R      +
--R      6 5
--R      - 16b c d
--R      *

```

```

--R      x
--R      +
--R      6 6      5      5      4 2 2 4      3 3 3 3      2 4 4 2
--R      - 2a d - 12a b c d + 90a b c d - 200a b c d + 210a b c d
--R      +
--R      5 5      6 6
--R      - 108a b c d + 22b c
--R      /
--R      9 2      8      2 7
--R      4d x + 8c d x + 4c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 293

```

```

--S 294 of 1483
m0058:=a0058-r0058
--R
--R
--R      4 2 2      3 3      2 4 2
--R      - 17a b d + 28a b c d - 12a b c
--R      (294) -----
--R      5
--R      4d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 294

```

```

--S 295 of 1483
d0058:=D(m0058,x)
--R
--R
--R      (295)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 295

```

```

--S 296 of 1483
t0059:= (a+b*x)^4/(c+d*x)^8
--R
--R
--R      (296)
--R      4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      b x + 4a b x + 6a b x + 4a b x + a
--R      /
--R      8 8      7 7      2 6 6      3 5 5      4 4 4      5 3 3      6 2 2
--R      d x + 8c d x + 28c d x + 56c d x + 70c d x + 56c d x + 28c d x
--R      +
--R      7      8
--R      8c d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 296

```

```

--S 297 of 1483

```

```

r0059:= -1/105*(a+b*x)^5*(21*b^2*c^2-35*a*b*c*d+15*a^2*d^2+7*d*b^2*c*x-
5*b*a*d^2*x+d^2*b^2*x^2)/(-b*c+a*d)^3/(c+d*x)^7
--R
--R
--R (297)
--R      1  7 2 7    1  7    6  1  7 2 5    1  3 4 2    2 5    6 2 4
--R      - --- b d x - -- b c d x - - b c x + (- - a b d + a b c d - a b c )x
--R      105      15      5      3
--R
--R      +
--R      4 3 2    8 3 4    2 5 2 3    6 5 2 2    4 3    3 4 2 2
--R      (- a b d + - a b c d - 2a b c )x + (- - a b d + 3a b c d - 2a b c )x
--R      3      5
--R
--R      +
--R      2 6 2    8 5 2    4 3 2    1 7 2    1 6    1 5 2 2
--R      (- - a b d + - a b c d - a b c )x - - a d + - a b c d - - a b c
--R      3      5      7      3      5
--R
--R      /
--R      3 10    2 9    2 2 8    3 3 7 7
--R      (a d - 3a b c d + 3a b c d - b c d )x
--R
--R      +
--R      3 9    2 2 8    2 3 7    3 4 6 6
--R      (7a c d - 21a b c d + 21a b c d - 7b c d )x
--R
--R      +
--R      3 2 8    2 3 7    2 4 6    3 5 5 5
--R      (21a c d - 63a b c d + 63a b c d - 21b c d )x
--R
--R      +
--R      3 3 7    2 4 6    2 5 5    3 6 4 4
--R      (35a c d - 105a b c d + 105a b c d - 35b c d )x
--R
--R      +
--R      3 4 6    2 5 5    2 6 4    3 7 3 3
--R      (35a c d - 105a b c d + 105a b c d - 35b c d )x
--R
--R      +
--R      3 5 5    2 6 4    2 7 3    3 8 2 2
--R      (21a c d - 63a b c d + 63a b c d - 21b c d )x
--R
--R      +
--R      3 6 4    2 7 3    2 8 2    3 9    3 7 3    2 8 2
--R      (7a c d - 21a b c d + 21a b c d - 7b c d)x + a c d - 3a b c d
--R
--R      +
--R      2 9    3 10
--R      3a b c d - b c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 297

```

```

--S 298 of 1483
a0059:=integrate(t0059,x)
--R
--R
--R (298)
--R      4 4 4    3 4    4 3 3
--R      - 35b d x + (- 105a b d - 35b c d )x

```

```

--R      +
--R      2 2 4      3 3      4 2 2 2
--R      (- 126a b d - 63a b c d - 21b c d )x
--R      +
--R      3 4      2 2 3      3 2 2      4 3      4 4      3 3
--R      (- 70a b d - 42a b c d - 21a b c d - 7b c d)x - 15a d - 10a b c d
--R      +
--R      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - 6a b c d - 3a b c d - b c
--R      /
--R      12 7      11 6      2 10 5      3 9 4      4 8 3
--R      105d x + 735c d x + 2205c d x + 3675c d x + 3675c d x
--R      +
--R      5 7 2      6 6      7 5
--R      2205c d x + 735c d x + 105c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 298

```

```

--S 299 of 1483
m0059:=a0059-r0059

```

```

--R
--R
--R
--R      7
--R      b
--R      (299) -----
--R      3 8      2 7      2 2 6      3 3 5
--R      105a d - 315a b c d + 315a b c d - 105b c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 299

```

```

--S 300 of 1483
d0059:=D(m0059,x)

```

```

--R
--R
--R      (300)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 300

```

```

--S 301 of 1483
t0060:= (a+b*x)^5/(c+d*x)^8

```

```

--R
--R
--R      (301)
--R      5 5      4 4      2 3 3      3 2 2      4      5
--R      b x + 5a b x + 10a b x + 10a b x + 5a b x + a
--R      /
--R      8 8      7 7      2 6 6      3 5 5      4 4 4      5 3 3      6 2 2
--R      d x + 8c d x + 28c d x + 56c d x + 70c d x + 56c d x + 28c d x
--R      +
--R      7      8

```

```

--R      8c d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 301

```

```

--S 302 of 1483

```

```

r0060:= -1/42*(a+b*x)^6*(-7*b*c+6*a*d-d*b*x)/(-b*c+a*d)^2/(c+d*x)^7

```

```

--R
--R
--R (302)
--R      1 7 7 1 7 6      1 2 5      6 5      5 3 4      5 2 5 4
--R      -- b d x + - b c x + (- - a b d + a b c)x + (- - a b d + - a b c)x
--R      42      6      2      3      2
--R
--R      +
--R      5 4 3      10 3 4 3      5 2      5 4 3 2      5 6      5 2
--R      (- - a b d + -- a b c)x + (- 2a b d + - a b c)x + (- - a b d + a b c)x
--R      2      3      2      6      2
--R
--R      +
--R      1 7      1 6
--R      - - a d + - a b c
--R      7      6
--R
--R      /
--R      2 9      8      2 2 7 7      2 8      2 7      2 3 6 6
--R      (a d - 2a b c d + b c d )x + (7a c d - 14a b c d + 7b c d )x
--R
--R      +
--R      2 2 7      3 6      2 4 5 5
--R      (21a c d - 42a b c d + 21b c d )x
--R
--R      +
--R      2 3 6      4 5      2 5 4 4
--R      (35a c d - 70a b c d + 35b c d )x
--R
--R      +
--R      2 4 5      5 4      2 6 3 3
--R      (35a c d - 70a b c d + 35b c d )x
--R
--R      +
--R      2 5 4      6 3      2 7 2 2      2 6 3      7 2      2 8
--R      (21a c d - 42a b c d + 21b c d )x + (7a c d - 14a b c d + 7b c d )x
--R
--R      +
--R      2 7 2      8      2 9
--R      a c d - 2a b c d + b c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 302

```

```

--S 303 of 1483

```

```

a0060:=integrate(t0060,x)

```

```

--R
--R
--R (303)
--R      5 5 5      4 5      5 4 4
--R      - 21b d x + (- 70a b d - 35b c d )x
--R
--R      +
--R      2 3 5      4 4      5 2 3 3

```

```

--R      (- 105a b d - 70a b c d - 35b c d )x
--R      +
--R      3 2 5      2 3 4      4 2 3      5 3 2 2
--R      (- 84a b d - 63a b c d - 42a b c d - 21b c d )x
--R      +
--R      4 5      3 2 4      2 3 2 3      4 3 2      5 4      5 5
--R      (- 35a b d - 28a b c d - 21a b c d - 14a b c d - 7b c d)x - 6a d
--R      +
--R      4 4      3 2 2 3      2 3 3 2      4 4      5 5
--R      - 5a b c d - 4a b c d - 3a b c d - 2a b c d - b c
--R      /
--R      13 7      12 6      2 11 5      3 10 4      4 9 3      5 8 2
--R      42d x + 294c d x + 882c d x + 1470c d x + 1470c d x + 882c d x
--R      +
--R      6 7      7 6
--R      294c d x + 42c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 303

```

```

--S 304 of 1483
m0060:=a0060-r0060

```

```

--R
--R
--R      7
--R      b
--R      (304) - -----
--R      2 8      7      2 2 6
--R      42a d - 84a b c d + 42b c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 304

```

```

--S 305 of 1483
d0060:=D(m0060,x)

```

```

--R
--R
--R      (305) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 305

```

```

--S 306 of 1483
t0061:= (a+b*x)^6/(c+d*x)^8

```

```

--R
--R
--R      (306)
--R      6 6      5 5      2 4 4      3 3 3      4 2 2      5      6
--R      b x + 6a b x + 15a b x + 20a b x + 15a b x + 6a b x + a
--R      /
--R      8 8      7 7      2 6 6      3 5 5      4 4 4      5 3 3      6 2 2
--R      d x + 8c d x + 28c d x + 56c d x + 70c d x + 56c d x + 28c d x
--R      +

```

```

--R      7      8
--R      8c d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 306

```

```

--S 307 of 1483
r0061:= 1/7*(a+b*x)^7/(b*c-a*d)/(c+d*x)^7
--R
--R
--R      (307)
--R      1 7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      1 7
--R      - - b x - a b x - 3a b x - 5a b x - 5a b x - 3a b x - a b x - - a
--R      7
--R      /
--R      8      7 7      7      2 6 6      2 6      3 5 5
--R      (a d - b c d )x + (7a c d - 7b c d )x + (21a c d - 21b c d )x
--R      +
--R      3 5      4 4 4      4 4      5 3 3
--R      (35a c d - 35b c d )x + (35a c d - 35b c d )x
--R      +
--R      5 3      6 2 2      6 2      7      7      8
--R      (21a c d - 21b c d )x + (7a c d - 7b c d )x + a c d - b c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 307

```

```

--S 308 of 1483
a0061:=integrate(t0061,x)
--R
--R
--R      (308)
--R      6 6 6      5 6      6 5 5
--R      - 7b d x + (- 21a b d - 21b c d )x
--R      +
--R      2 4 6      5 5      6 2 4 4
--R      (- 35a b d - 35a b c d - 35b c d )x
--R      +
--R      3 3 6      2 4 5      5 2 4      6 3 3 3
--R      (- 35a b d - 35a b c d - 35a b c d - 35b c d )x
--R      +
--R      4 2 6      3 3 5      2 4 2 4      5 3 3      6 4 2 2
--R      (- 21a b d - 21a b c d - 21a b c d - 21a b c d - 21b c d )x
--R      +
--R      5 6      4 2 5      3 3 2 4      2 4 3 3      5 4 2      6 5
--R      (- 7a b d - 7a b c d - 7b c d)x
--R      +
--R      6 6      5 5      4 2 2 4      3 3 3 3      2 4 4 2      5 5      6 6
--R      - a d - a b c d - a b c d - a b c d - a b c d - a b c d - b c
--R      /
--R      14 7      13 6      2 12 5      3 11 4      4 10 3      5 9 2
--R      7d x + 49c d x + 147c d x + 245c d x + 245c d x + 147c d x

```

```

--R      +
--R      6 8      7 7
--R      49c d x + 7c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 308

```

```

--S 309 of 1483
m0061:=a0061-r0061
--R
--R
--R      7
--R      b
--R      (309) -----
--R      8      7
--R      7a d - 7b c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 309

```

```

--S 310 of 1483
d0061:=D(m0061,x)
--R
--R
--R      (310)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 310

```

```

--S 311 of 1483
t0062:= (a+b*x)^7/(c+d*x)^8
--R
--R
--R      (311)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      b x + 7a b x + 21a b x + 35a b x + 35a b x + 21a b x + 7a b x + a
--R      /
--R      8 8      7 7      2 6 6      3 5 5      4 4 4      5 3 3      6 2 2
--R      d x + 8c d x + 28c d x + 56c d x + 70c d x + 56c d x + 28c d x
--R      +
--R      7      8
--R      8c d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 311

```

```

--S 312 of 1483
r0062:= 1/7*(b*c-a*d)^7/d^8/(c+d*x)^7-7/6*b*(b*c-a*d)^6/d^8/(c+d*x)^6+_
21/5*b^2*(b*c-a*d)^5/d^8/(c+d*x)^5-_
35/4*b^3*(b*c-a*d)^4/d^8/(c+d*x)^4+_
35/3*b^4*(b*c-a*d)^3/d^8/(c+d*x)^3-_
21/2*b^5*(b*c-a*d)^2/d^8/(c+d*x)^2+_
7*b^6*(b*c-a*d)/d^8/(c+d*x)+b^7*log(c+d*x)/d^8
--R

```

```

--R
--R (312)
--R      7 7 7      7 6 6      7 2 5 5      7 3 4 4
--R      420b d x + 2940b c d x + 8820b c d x + 14700b c d x
--R      +
--R      7 4 3 3      7 5 2 2      7 6      7 7
--R      14700b c d x + 8820b c d x + 2940b c d x + 420b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      6 7      7 6 6
--R      (- 2940a b d + 2940b c d )x
--R      +
--R      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      (- 4410a b d - 8820a b c d + 13230b c d )x
--R      +
--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (- 4900a b d - 7350a b c d - 14700a b c d + 26950b c d )x
--R      +
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4
--R      - 3675a b d - 4900a b c d - 7350a b c d - 14700a b c d
--R      +
--R      7 4 3
--R      30625b c d
--R      *
--R      3
--R      x
--R      +
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4
--R      - 1764a b d - 2205a b c d - 2940a b c d - 4410a b c d
--R      +
--R      6 4 3      7 5 2
--R      - 8820a b c d + 20139b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3
--R      - 490a b d - 588a b c d - 735a b c d - 980a b c d - 1470a b c d
--R      +
--R      6 5 2      7 6
--R      - 2940a b c d + 7203b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      - 60a d - 70a b c d - 84a b c d - 105a b c d - 140a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      - 210a b c d - 420a b c d + 1089b c

```

```

--R /
--R      15 7      14 6      2 13 5      3 12 4      4 11 3
--R      420d x + 2940c d x + 8820c d x + 14700c d x + 14700c d x
--R      +
--R      5 10 2      6 9      7 8
--R      8820c d x + 2940c d x + 420c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 312

```

```

--S 313 of 1483
a0062:=integrate(t0062,x)

```

```

--R
--R
--R (313)
--R      7 7 7      7 6 6      7 2 5 5      7 3 4 4
--R      420b d x + 2940b c d x + 8820b c d x + 14700b c d x
--R      +
--R      7 4 3 3      7 5 2 2      7 6      7 7
--R      14700b c d x + 8820b c d x + 2940b c d x + 420b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      6 7      7 6 6
--R      (- 2940a b d + 2940b c d )x
--R      +
--R      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      (- 4410a b d - 8820a b c d + 13230b c d )x
--R      +
--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (- 4900a b d - 7350a b c d - 14700a b c d + 26950b c d )x
--R      +
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4
--R      - 3675a b d - 4900a b c d - 7350a b c d - 14700a b c d
--R      +
--R      7 4 3
--R      30625b c d
--R      *
--R      3
--R      x
--R      +
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4
--R      - 1764a b d - 2205a b c d - 2940a b c d - 4410a b c d
--R      +
--R      6 4 3      7 5 2
--R      - 8820a b c d + 20139b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3

```

```

--R      - 490a b d - 588a b c d - 735a b c d - 980a b c d - 1470a b c d
--R      +
--R      6 5 2      7 6
--R      - 2940a b c d + 7203b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      - 60a d - 70a b c d - 84a b c d - 105a b c d - 140a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      - 210a b c d - 420a b c d + 1089b c
--R      /
--R      15 7      14 6      2 13 5      3 12 4      4 11 3
--R      420d x + 2940c d x + 8820c d x + 14700c d x + 14700c d x
--R      +
--R      5 10 2      6 9      7 8
--R      8820c d x + 2940c d x + 420c d
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 313

```

```

--S 314 of 1483
m0062:=a0062-r0062
--R
--R
--R      (314)  0
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 314

```

```

--S 315 of 1483
d0062:=D(m0062,x)
--R
--R
--R      (315)  0
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 315

```

```

--S 316 of 1483
t0063:= (a+b*x)^8/(c+d*x)^8
--R
--R
--R      (316)
--R      8 8      7 7      2 6 6      3 5 5      4 4 4      5 3 3      6 2 2
--R      b x + 8a b x + 28a b x + 56a b x + 70a b x + 56a b x + 28a b x
--R      +
--R      7 8
--R      8a b x + a
--R      /
--R      8 8      7 7      2 6 6      3 5 5      4 4 4      5 3 3      6 2 2
--R      d x + 8c d x + 28c d x + 56c d x + 70c d x + 56c d x + 28c d x

```

```

--R      +
--R      7      8
--R      8c d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 316

```

```

--S 317 of 1483

```

```

r0063:= b^8*x/d^8-1/7*(b*c-a*d)^8/d^9/(c+d*x)^7+_
4/3*b*(b*c-a*d)^7/d^9/(c+d*x)^6-28/5*b^2*(b*c-a*d)^6/d^9/(c+d*x)^5+_
14*b^3*(b*c-a*d)^5/d^9/(c+d*x)^4-70/3*b^4*(b*c-a*d)^4/d^9/(c+d*x)^3+_
28*b^5*(b*c-a*d)^3/d^9/(c+d*x)^2-28*b^6*(b*c-a*d)^2/d^9/(c+d*x)-_
8*b^7*(b*c-a*d)*log(c+d*x)/d^9
--R
--R
--R (317)
--R      7 8      8 7 7      7 7      8 2 6 6
--R      (840a b d - 840b c d )x + (5880a b c d - 5880b c d )x
--R
--R      +
--R      7 2 6      8 3 5 5      7 3 5      8 4 4 4
--R      (17640a b c d - 17640b c d )x + (29400a b c d - 29400b c d )x
--R
--R      +
--R      7 4 4      8 5 3 3      7 5 3      8 6 2 2
--R      (29400a b c d - 29400b c d )x + (17640a b c d - 17640b c d )x
--R
--R      +
--R      7 6 2      8 7      7 7      8 8
--R      (5880a b c d - 5880b c d)x + 840a b c d - 840b c
--R
--R      *
--R      log(d x + c)
--R
--R      +
--R      8 8 8      8 7 7      2 6 8      7 7      8 2 6 6
--R      105b d x + 735b c d x + (- 2940a b d + 5880a b c d - 735b c d )x
--R
--R      +
--R      3 5 8      2 6 7      7 2 6      8 3 5 5
--R      (- 2940a b d - 8820a b c d + 26460a b c d - 11025b c d )x
--R
--R      +
--R      4 4 8      3 5 7      2 6 2 6      7 3 5
--R      - 2450a b d - 4900a b c d - 14700a b c d + 53900a b c d
--R
--R      +
--R      8 4 4
--R      - 28175b c d
--R
--R      *
--R      4
--R      x
--R
--R      +
--R      5 3 8      4 4 7      3 5 2 6      2 6 3 5
--R      - 1470a b d - 2450a b c d - 4900a b c d - 14700a b c d
--R
--R      +
--R      7 4 4      8 5 3
--R      61250a b c d - 35525b c d
--R
--R      *

```

```

--R      3
--R      x
--R      +
--R      6 2 8      5 3 7      4 4 2 6      3 5 3 5
--R      - 588a b d - 882a b c d - 1470a b c d - 2940a b c d
--R      +
--R      2 6 4 4      7 5 3      8 6 2
--R      - 8820a b c d + 40278a b c d - 24843b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      7 8      6 2 7      5 3 2 6      4 4 3 5      3 5 4 4
--R      - 140a b d - 196a b c d - 294a b c d - 490a b c d - 980a b c d
--R      +
--R      2 6 5 3      7 6 2      8 7
--R      - 2940a b c d + 14406a b c d - 9261b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      8 8      7 7      6 2 2 6      5 3 3 5      4 4 4 4
--R      - 15a d - 20a b c d - 28a b c d - 42a b c d - 70a b c d
--R      +
--R      3 5 5 3      2 6 6 2      7 7      8 8
--R      - 140a b c d - 420a b c d + 2178a b c d - 1443b c
--R      /
--R      16 7      15 6      2 14 5      3 13 4      4 12 3
--R      105d x + 735c d x + 2205c d x + 3675c d x + 3675c d x
--R      +
--R      5 11 2      6 10      7 9
--R      2205c d x + 735c d x + 105c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 317

```

```

--S 318 of 1483
a0063:=integrate(t0063,x)

```

```

--R
--R
--R      (318)
--R      7 8      8 7 7      7 7      8 2 6 6
--R      (840a b d - 840b c d )x + (5880a b c d - 5880b c d )x
--R      +
--R      7 2 6      8 3 5 5      7 3 5      8 4 4 4
--R      (17640a b c d - 17640b c d )x + (29400a b c d - 29400b c d )x
--R      +
--R      7 4 4      8 5 3 3      7 5 3      8 6 2 2
--R      (29400a b c d - 29400b c d )x + (17640a b c d - 17640b c d )x
--R      +
--R      7 6 2      8 7      7 7      8 8
--R      (5880a b c d - 5880b c d )x + 840a b c d - 840b c

```

```

--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      8 8 8      8 7 7      2 6 8      7 7      8 2 6 6
--R      105b d x + 735b c d x + (- 2940a b d + 5880a b c d - 735b c d )x
--R      +
--R      3 5 8      2 6 7      7 2 6      8 3 5 5
--R      (- 2940a b d - 8820a b c d + 26460a b c d - 11025b c d )x
--R      +
--R      4 4 8      3 5 7      2 6 2 6      7 3 5
--R      - 2450a b d - 4900a b c d - 14700a b c d + 53900a b c d
--R      +
--R      8 4 4
--R      - 28175b c d
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      5 3 8      4 4 7      3 5 2 6      2 6 3 5
--R      - 1470a b d - 2450a b c d - 4900a b c d - 14700a b c d
--R      +
--R      7 4 4      8 5 3
--R      61250a b c d - 35525b c d
--R      *
--R      3
--R      x
--R      +
--R      6 2 8      5 3 7      4 4 2 6      3 5 3 5
--R      - 588a b d - 882a b c d - 1470a b c d - 2940a b c d
--R      +
--R      2 6 4 4      7 5 3      8 6 2
--R      - 8820a b c d + 40278a b c d - 24843b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      7 8      6 2 7      5 3 2 6      4 4 3 5      3 5 4 4
--R      - 140a b d - 196a b c d - 294a b c d - 490a b c d - 980a b c d
--R      +
--R      2 6 5 3      7 6 2      8 7
--R      - 2940a b c d + 14406a b c d - 9261b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      8 8      7 7      6 2 2 6      5 3 3 5      4 4 4 4
--R      - 15a d - 20a b c d - 28a b c d - 42a b c d - 70a b c d
--R      +
--R      3 5 5 3      2 6 6 2      7 7      8 8
--R      - 140a b c d - 420a b c d + 2178a b c d - 1443b c
--R      /

```

```

--R          16 7          15 6          2 14 5          3 13 4          4 12 3
--R      105d x + 735c d x + 2205c d x + 3675c d x + 3675c d x
--R      +
--R          5 11 2          6 10          7 9
--R      2205c d x + 735c d x + 105c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 318

```

```

--S 319 of 1483
m0063:=a0063-r0063
--R
--R
--R      (319)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 319

```

```

--S 320 of 1483
d0063:=D(m0063,x)
--R
--R
--R      (320)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 320

```

```

--S 321 of 1483
t0064:= (a+b*x)^9/(c+d*x)^8
--R
--R
--R      (321)
--R          9 9          8 8          2 7 7          3 6 6          4 5 5          5 4 4          6 3 3
--R          b x + 9a b x + 36a b x + 84a b x + 126a b x + 126a b x + 84a b x
--R      +
--R          7 2 2          8          9
--R          36a b x + 9a b x + a
--R      /
--R          8 8          7 7          2 6 6          3 5 5          4 4 4          5 3 3          6 2 2
--R          d x + 8c d x + 28c d x + 56c d x + 70c d x + 56c d x + 28c d x
--R      +
--R          7          8
--R          8c d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 321

```

```

--S 322 of 1483
r0064:= -8*b^8*(b*c-a*d)*x/d^9+1/2*b^7*(a+b*x)^2/d^8+_
1/7*(b*c-a*d)^9/d^10/(c+d*x)^7-3/2*b*(b*c-a*d)^8/d^10/(c+d*x)^6+_
36/5*b^2*(b*c-a*d)^7/d^10/(c+d*x)^5-_
21*b^3*(b*c-a*d)^6/d^10/(c+d*x)^4+42*b^4*(b*c-a*d)^5/d^10/(c+d*x)^3-_
63*b^5*(b*c-a*d)^4/d^10/(c+d*x)^2+84*b^6*(b*c-a*d)^3/d^10/(c+d*x)+_
36*b^7*(b*c-a*d)^2*log(c+d*x)/d^10

```

```

--R
--R
--R (322)
--R      2 7 9      8 8      9 2 7 7
--R      (2520a b d - 5040a b c d + 2520b c d )x
--R      +
--R      2 7 8      8 2 7      9 3 6 6
--R      (17640a b c d - 35280a b c d + 17640b c d )x
--R      +
--R      2 7 2 7      8 3 6      9 4 5 5
--R      (52920a b c d - 105840a b c d + 52920b c d )x
--R      +
--R      2 7 3 6      8 4 5      9 5 4 4
--R      (88200a b c d - 176400a b c d + 88200b c d )x
--R      +
--R      2 7 4 5      8 5 4      9 6 3 3
--R      (88200a b c d - 176400a b c d + 88200b c d )x
--R      +
--R      2 7 5 4      8 6 3      9 7 2 2
--R      (52920a b c d - 105840a b c d + 52920b c d )x
--R      +
--R      2 7 6 3      8 7 2      9 8      2 7 7 2
--R      (17640a b c d - 35280a b c d + 17640b c d)x + 2520a b c d
--R      +
--R      8 8      9 9
--R      - 5040a b c d + 2520b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      9 9 9      8 9      9 8 8
--R      35b d x + (630a b d - 315b c d )x
--R      +
--R      2 7 9      8 8      9 2 7 7
--R      (35a b d + 4410a b c d - 3185b c d )x
--R      +
--R      3 6 9      2 7 8      8 2 7      9 3 6 6
--R      (- 5880a b d + 17885a b c d - 4410a b c d - 4655b c d )x
--R      +
--R      4 5 9      3 6 8      2 7 2 7      8 3 6
--R      - 4410a b d - 17640a b c d + 80115a b c d - 66150a b c d
--R      +
--R      9 4 5
--R      12495b c d
--R      *
--R      5
--R      x
--R      +
--R      5 4 9      4 5 8      3 6 2 7      2 7 3 6
--R      - 2940a b d - 7350a b c d - 29400a b c d + 162925a b c d
--R      +

```

```

--R          8 4 5          9 5 4
--R      - 169050a b c d + 50225b c d
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          6 3 9          5 4 8          4 5 2 7          3 6 3 6
--R      - 1470a b d - 2940a b c d - 7350a b c d - 29400a b c d
--R      +
--R          2 7 4 5          8 5 4          9 6 3
--R      184975a b c d - 213150a b c d + 72275b c d
--R      *
--R      3
--R      x
--R      +
--R          7 2 9          6 3 8          5 4 2 7          4 5 3 6
--R      - 504a b d - 882a b c d - 1764a b c d - 4410a b c d
--R      +
--R          3 6 4 5          2 7 5 4          8 6 3          9 7 2
--R      - 17640a b c d + 121569a b c d - 149058a b c d + 53949b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R          8 9          7 2 8          6 3 2 7          5 4 3 6          4 5 4 5
--R      - 105a b d - 168a b c d - 294a b c d - 588a b c d - 1470a b c d
--R      +
--R          3 6 5 4          2 7 6 3          8 7 2          9 8
--R      - 5880a b c d + 43463a b c d - 55566a b c d + 20923b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R          9 9          8 8          7 2 2 7          6 3 3 6          5 4 4 5
--R      - 10a d - 15a b c d - 24a b c d - 42a b c d - 84a b c d
--R      +
--R          4 5 5 4          3 6 6 3          2 7 7 2          8 8          9 9
--R      - 210a b c d - 840a b c d + 6569a b c d - 8658a b c d + 3349b c
--R      /
--R          17 7          16 6          2 15 5          3 14 4          4 13 3
--R      70d x + 490c d x + 1470c d x + 2450c d x + 2450c d x
--R      +
--R          5 12 2          6 11          7 10
--R      1470c d x + 490c d x + 70c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 322

```

```

--S 323 of 1483
a0064:=integrate(t0064,x)
--R
--R

```

```

--R (323)
--R      2 7 9      8 8      9 2 7 7
--R      (2520a b d - 5040a b c d + 2520b c d )x
--R      +
--R      2 7 8      8 2 7      9 3 6 6
--R      (17640a b c d - 35280a b c d + 17640b c d )x
--R      +
--R      2 7 2 7      8 3 6      9 4 5 5
--R      (52920a b c d - 105840a b c d + 52920b c d )x
--R      +
--R      2 7 3 6      8 4 5      9 5 4 4
--R      (88200a b c d - 176400a b c d + 88200b c d )x
--R      +
--R      2 7 4 5      8 5 4      9 6 3 3
--R      (88200a b c d - 176400a b c d + 88200b c d )x
--R      +
--R      2 7 5 4      8 6 3      9 7 2 2
--R      (52920a b c d - 105840a b c d + 52920b c d )x
--R      +
--R      2 7 6 3      8 7 2      9 8      2 7 7 2
--R      (17640a b c d - 35280a b c d + 17640b c d)x + 2520a b c d
--R      +
--R      8 8      9 9
--R      - 5040a b c d + 2520b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      9 9 9      8 9      9 8 8      8 8      9 2 7 7
--R      35b d x + (630a b d - 315b c d )x + (4410a b c d - 3185b c d )x
--R      +
--R      3 6 9      2 7 8      8 2 7      9 3 6 6
--R      (- 5880a b d + 17640a b c d - 4410a b c d - 4655b c d )x
--R      +
--R      4 5 9      3 6 8      2 7 2 7      8 3 6
--R      - 4410a b d - 17640a b c d + 79380a b c d - 66150a b c d
--R      +
--R      9 4 5
--R      12495b c d
--R      *
--R      5
--R      x
--R      +
--R      5 4 9      4 5 8      3 6 2 7      2 7 3 6
--R      - 2940a b d - 7350a b c d - 29400a b c d + 161700a b c d
--R      +
--R      8 4 5      9 5 4
--R      - 169050a b c d + 50225b c d
--R      *
--R      4
--R      x

```

```

--R      +
--R      6 3 9      5 4 8      4 5 2 7      3 6 3 6
--R      - 1470a b d - 2940a b c d - 7350a b c d - 29400a b c d
--R      +
--R      2 7 4 5      8 5 4      9 6 3
--R      183750a b c d - 213150a b c d + 72275b c d
--R      *
--R      3
--R      x
--R      +
--R      7 2 9      6 3 8      5 4 2 7      4 5 3 6
--R      - 504a b d - 882a b c d - 1764a b c d - 4410a b c d
--R      +
--R      3 6 4 5      2 7 5 4      8 6 3      9 7 2
--R      - 17640a b c d + 120834a b c d - 149058a b c d + 53949b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      8 9      7 2 8      6 3 2 7      5 4 3 6      4 5 4 5
--R      - 105a b d - 168a b c d - 294a b c d - 588a b c d - 1470a b c d
--R      +
--R      3 6 5 4      2 7 6 3      8 7 2      9 8
--R      - 5880a b c d + 43218a b c d - 55566a b c d + 20923b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      9 9      8 8      7 2 2 7      6 3 3 6      5 4 4 5
--R      - 10a d - 15a b c d - 24a b c d - 42a b c d - 84a b c d
--R      +
--R      4 5 5 4      3 6 6 3      2 7 7 2      8 8      9 9
--R      - 210a b c d - 840a b c d + 6534a b c d - 8658a b c d + 3349b c
--R      /
--R      17 7      16 6      2 15 5      3 14 4      4 13 3
--R      70d x + 490c d x + 1470c d x + 2450c d x + 2450c d x
--R      +
--R      5 12 2      6 11      7 10
--R      1470c d x + 490c d x + 70c d
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 323

```

```

--S 324 of 1483
m0064:=a0064-r0064

```

```

--R
--R
--R      2 7
--R      a b
--R      (324) - ----
--R      8
--R      2d

```

--R Type: Expression(Integer)  
 --E 324

--S 325 of 1483  
 d0064:=D(m0064,x)

--R  
 --R  
 --R (325) 0  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 325

--S 326 of 1483  
 t0065:= (a+b\*x)^7/(c+d\*x)

--R  
 --R  
 --R (326)  
 --R 
$$\frac{b^7 x^7 + 7a b^6 x^6 + 21a^2 b^5 x^5 + 35a^3 b^4 x^4 + 35a^4 b^3 x^3 + 21a^5 b^2 x^2 + 7a^6 b x + a^7}{d x + c}$$
  
 --R Type: Fraction(Polynomial(Integer))  
 --E 326

--S 327 of 1483  
 r0065:= b\*(b\*c-a\*d)^6\*x/d^7-1/2\*(b\*c-a\*d)^5\*(a+b\*x)^2/d^6+\_  
 1/3\*(b\*c-a\*d)^4\*(a+b\*x)^3/d^5-1/4\*(b\*c-a\*d)^3\*(a+b\*x)^4/d^4+\_  
 1/5\*(b\*c-a\*d)^2\*(a+b\*x)^5/d^3-1/6\*(b\*c-a\*d)\*(a+b\*x)^6/d^2+\_  
 1/7\*(a+b\*x)^7/d-(b\*c-a\*d)^7\*log(c+d\*x)/d^8

--R  
 --R  
 --R (327)  
 --R 
$$\begin{aligned} & 420a^7 d^7 - 2940a^6 b c d^6 + 8820a^5 b^2 c^2 d^5 - 14700a^4 b^3 c^3 d^4 + 14700a^3 b^4 c^4 d^3 \\ & - 8820a^2 b^5 c^5 d^2 + 2940a^6 b^6 c^6 d - 420b^7 c^7 \\ & * \log(d x + c) \\ & + 60b^7 d^7 x^7 + (490a^6 b^7 d^6 - 70b^7 c^6 d^6) x^6 \\ & + (1764a^5 b^7 d^5 - 588a^6 b^6 c^6 d^5 + 84b^7 c^5 d^5) x^5 \\ & + (3675a^4 b^7 d^4 - 2205a^5 b^6 c^6 d^4 + 735a^6 b^5 c^6 d^4 - 105b^7 c^4 d^4) x^4 \\ & + (4900a^3 b^7 d^3 - 4900a^4 b^6 c^6 d^3 + 2940a^5 b^5 c^6 d^3 - 980a^6 b^4 c^6 d^3 + 140b^7 c^3 d^3) x^3 \end{aligned}$$

```

--R      +
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4
--R      4410a b d - 7350a b c d + 7350a b c d - 4410a b c d
--R      +
--R      6 4 3      7 5 2
--R      1470a b c d - 210b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4
--R      2940a b d - 8820a b c d + 14700a b c d - 14700a b c d
--R      +
--R      2 5 4 3      6 5 2      7 6
--R      8820a b c d - 2940a b c d + 420b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      669a d - 2163a b c d + 3339a b c d - 2765a b c d + 1190a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2
--R      - 210a b c d
--R      /
--R      8
--R      420d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 327

```

```

--S 328 of 1483
a0065:=integrate(t0065,x)
--R
--R
--R      (328)
--R      7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      420a d - 2940a b c d + 8820a b c d - 14700a b c d + 14700a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      - 8820a b c d + 2940a b c d - 420b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      7 7 7      6 7      7 6 6
--R      60b d x + (490a b d - 70b c d )x
--R      +
--R      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      (1764a b d - 588a b c d + 84b c d )x
--R      +
--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (3675a b d - 2205a b c d + 735a b c d - 105b c d )x

```

```

--R      +
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4      7 4 3 3
--R      (4900a b d - 4900a b c d + 2940a b c d - 980a b c d + 140b c d )x
--R      +
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4
--R      4410a b d - 7350a b c d + 7350a b c d - 4410a b c d
--R      +
--R      6 4 3      7 5 2
--R      1470a b c d - 210b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4
--R      2940a b d - 8820a b c d + 14700a b c d - 14700a b c d
--R      +
--R      2 5 4 3      6 5 2      7 6
--R      8820a b c d - 2940a b c d + 420b c d
--R      *
--R      x
--R      /
--R      8
--R      420d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 328

```

```

--S 329 of 1483
m0065:=a0065-r0065
--R
--R
--R      (329)
--R      7 5      6 4      5 2 2 3      4 3 3 2      3 4 4
--R      - 669a d + 2163a b c d - 3339a b c d + 2765a b c d - 1190a b c d
--R      +
--R      2 5 5
--R      210a b c
--R      /
--R      6
--R      420d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 329

```

```

--S 330 of 1483
d0065:=D(m0065,x)
--R
--R
--R      (330)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 330

```

```

--S 331 of 1483
t0066:= (a+b*x)^7/(c+d*x)^2
--R
--R
--R (331)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      b x  + 7a b x  + 21a b x  + 35a b x  + 35a b x  + 21a b x  + 7a b x  + a
--R      -----
--R                                  2 2      2
--R                                  d x  + 2c d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 331

```

```

--S 332 of 1483
r0066:= -6*b^2*(b*c-a*d)^5*x/d^7+5/2*b*(b*c-a*d)^4*(a+b*x)^2/d^6-_
4/3*b*(b*c-a*d)^3*(a+b*x)^3/d^5+3/4*b*(b*c-a*d)^2*(a+b*x)^4/d^4-_
2/5*b*(b*c-a*d)*(a+b*x)^5/d^3+1/6*b*(a+b*x)^6/d^2+_
(b*c-a*d)^7/d^8/(c+d*x)+7*b*(b*c-a*d)^6*log(c+d*x)/d^8
--R
--R
--R (332)
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4
--R      420a b d  - 2520a b c d  + 6300a b c d  - 8400a b c d
--R      +
--R      2 5 4 3      6 5 2      7 6
--R      6300a b c d  - 2520a b c d  + 420b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      420a b c d  - 2520a b c d  + 6300a b c d  - 8400a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      6300a b c d  - 2520a b c d  + 420b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      7 7 7      6 7      7 6 6
--R      10b d x  + (84a b d  - 14b c d )x
--R      +
--R      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      (315a b d  - 126a b c d  + 21b c d )x
--R      +
--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (700a b d  - 525a b c d  + 210a b c d  - 35b c d )x
--R      +
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4      7 4 3 3
--R      (1050a b d  - 1400a b c d  + 1050a b c d  - 420a b c d  + 70b c d )x
--R      +
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4

```

```

--R      1260a b d - 3150a b c d + 4200a b c d - 3150a b c d
--R      +
--R      6 4 3      7 5 2
--R      1260a b c d - 210b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3
--R      309a b d + 306a b c d - 3015a b c d + 5620a b c d - 4890a b c d
--R      +
--R      6 5 2      7 6
--R      2100a b c d - 360b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      - 60a d + 729a b c d - 2214a b c d + 3285a b c d - 2780a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      1410a b c d - 420a b c d + 60b c
--R      /
--R      9      8
--R      60d x + 60c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 332

```

```

--S 333 of 1483
a0066:=integrate(t0066,x)

```

```

--R
--R
--R      (333)
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4
--R      420a b d - 2520a b c d + 6300a b c d - 8400a b c d
--R      +
--R      2 5 4 3      6 5 2      7 6
--R      6300a b c d - 2520a b c d + 420b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      420a b c d - 2520a b c d + 6300a b c d - 8400a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      6300a b c d - 2520a b c d + 420b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      7 7 7      6 7      7 6 6
--R      10b d x + (84a b d - 14b c d )x

```

```

--R      +
--R      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      (315a b d - 126a b c d + 21b c d )x
--R      +
--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (700a b d - 525a b c d + 210a b c d - 35b c d )x
--R      +
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4      7 4 3 3
--R      (1050a b d - 1400a b c d + 1050a b c d - 420a b c d + 70b c d )x
--R      +
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4
--R      1260a b d - 3150a b c d + 4200a b c d - 3150a b c d
--R      +
--R      6 4 3      7 5 2
--R      1260a b c d - 210b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3
--R      1260a b c d - 4200a b c d + 6300a b c d - 5040a b c d
--R      +
--R      6 5 2      7 6
--R      2100a b c d - 360b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      - 60a d + 420a b c d - 1260a b c d + 2100a b c d - 2100a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      1260a b c d - 420a b c d + 60b c
--R      /
--R      9      8
--R      60d x + 60c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 333

```

```

--S 334 of 1483
m0066:=a0066-r0066

```

```

--R
--R
--R      6 4      5 2 3      4 3 2 2      3 4 3      2 5 4
--R      - 309a b d + 954a b c d - 1185a b c d + 680a b c d - 150a b c
--R      (334) -----
--R                                     6
--R                                    60d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 334

```

```

--S 335 of 1483
d0066:=D(m0066,x)
--R
--R
--R (335)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 335

```

```

--S 336 of 1483
t0067:= (a+b*x)^7/(c+d*x)^3
--R
--R
--R (336)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      b x  + 7a b x  + 21a b x  + 35a b x  + 35a b x  + 21a b x  + 7a b x  + a
--R      -----
--R                                  3 3      2 2      2      3
--R                                  d x  + 3c d x  + 3c d x  + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 336

```

```

--S 337 of 1483
r0067:= 15*b^3*(b*c-a*d)^4*x/d^7-5*b^2*(b*c-a*d)^3*(a+b*x)^2/d^6+_
2*b^2*(b*c-a*d)^2*(a+b*x)^3/d^5-3/4*b^2*(b*c-a*d)*(a+b*x)^4/d^4+_
1/5*b^2*(a+b*x)^5/d^3+1/2*(b*c-a*d)^7/d^8/(c+d*x)^2-_
7*b*(b*c-a*d)^6/d^8/(c+d*x)-21*b^2*(b*c-a*d)^5*log(c+d*x)/d^8
--R
--R
--R (337)
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4
--R      420a b d  - 2100a b c d  + 4200a b c d  - 4200a b c d
--R      +
--R      6 4 3      7 5 2
--R      2100a b c d  - 420b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3
--R      840a b c d  - 4200a b c d  + 8400a b c d  - 8400a b c d
--R      +
--R      6 5 2      7 6
--R      4200a b c d  - 840b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3      2 5 5 2
--R      420a b c d  - 2100a b c d  + 4200a b c d  - 4200a b c d
--R      +
--R      6 6      7 7

```

```

--R      2100a b c d - 420b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      7 7 7      6 7      7 6 6      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      4b d x + (35a b d - 7b c d )x + (140a b d - 70a b c d + 14b c d )x
--R      +
--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (350a b d - 350a b c d + 175a b c d - 35b c d )x
--R      +
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4      7 4 3 3
--R      (700a b d - 1400a b c d + 1400a b c d - 700a b c d + 140b c d )x
--R      +
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4      6 4 3
--R      159a b d + 1005a b c d - 3510a b c d + 4310a b c d - 2380a b c d
--R      +
--R      7 5 2
--R      500b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4
--R      - 140a b d + 1158a b c d - 2190a b c d + 1380a b c d
--R      +
--R      2 5 4 3      6 5 2      7 6
--R      220a b c d - 560a b c d + 160b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      - 10a d - 70a b c d + 789a b c d - 2145a b c d + 2790a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      - 1990a b c d + 770a b c d - 130b c
--R      /
--R      10 2      9      2 8
--R      20d x + 40c d x + 20c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 337

```

```

--S 338 of 1483
a0067:=integrate(t0067,x)

```

```

--R
--R
--R      (338)
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4
--R      420a b d - 2100a b c d + 4200a b c d - 4200a b c d
--R      +
--R      6 4 3      7 5 2

```

```

--R      2100a b c d - 420b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3
--R      840a b c d - 4200a b c d + 8400a b c d - 8400a b c d
--R      +
--R      6 5 2      7 6
--R      4200a b c d - 840b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3      2 5 5 2
--R      420a b c d - 2100a b c d + 4200a b c d - 4200a b c d
--R      +
--R      6 6      7 7
--R      2100a b c d - 420b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      7 7 7      6 7      7 6 6      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      4b d x + (35a b d - 7b c d )x + (140a b d - 70a b c d + 14b c d )x
--R      +
--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (350a b d - 350a b c d + 175a b c d - 35b c d )x
--R      +
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4      7 4 3 3
--R      (700a b d - 1400a b c d + 1400a b c d - 700a b c d + 140b c d )x
--R      +
--R      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4      6 4 3      7 5 2 2
--R      (1400a b c d - 3850a b c d + 4410a b c d - 2380a b c d + 500b c d )x
--R      +
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3
--R      - 140a b d + 840a b c d - 1400a b c d + 700a b c d + 420a b c d
--R      +
--R      6 5 2      7 6
--R      - 560a b c d + 160b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      - 10a d - 70a b c d + 630a b c d - 1750a b c d + 2450a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      - 1890a b c d + 770a b c d - 130b c
--R      /
--R      10 2      9      2 8
--R      20d x + 40c d x + 20c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)

```

```

--E 338
--S 339 of 1483
m0067:=a0067-r0067
--R
--R
--R      5 2 3      4 3 2      3 4 2      2 5 3
--R      - 159a b d + 395a b c d - 340a b c d + 100a b c
--R (339) -----
--R                                  6
--R                                  20d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 339

```

```

--S 340 of 1483
d0067:=D(m0067,x)
--R
--R
--R (340) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 340

```

```

--S 341 of 1483
t0068:= (a+b*x)^7/(c+d*x)^4
--R
--R
--R (341)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      b x + 7a b x + 21a b x + 35a b x + 35a b x + 21a b x + 7a b x + a
--R -----
--R      4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      d x + 4c d x + 6c d x + 4c d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 341

```

```

--S 342 of 1483
r0068:= -20*b^4*(b*c-a*d)^3*x/d^7+5*b^3*(b*c-a*d)^2*(a+b*x)^2/d^6-
4/3*b^3*(b*c-a*d)*(a+b*x)^3/d^5+1/4*b^3*(a+b*x)^4/d^4+
1/3*(b*c-a*d)^7/d^8/(c+d*x)^3-7/2*b*(b*c-a*d)^6/d^8/(c+d*x)^2+
21*b^2*(b*c-a*d)^5/d^8/(c+d*x)+35*b^3*(b*c-a*d)^4*log(c+d*x)/d^8
--R
--R
--R (342)
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4
--R      420a b d - 1680a b c d + 2520a b c d - 1680a b c d
--R      +
--R      7 4 3
--R      420b c d
--R      *
--R      3

```

```

--R      x
--R      +
--R      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4      6 4 3
--R      1260a b c d - 5040a b c d + 7560a b c d - 5040a b c d
--R      +
--R      7 5 2
--R      1260b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3      6 5 2
--R      1260a b c d - 5040a b c d + 7560a b c d - 5040a b c d
--R      +
--R      7 6
--R      1260b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      4 3 3 4      3 4 4 3      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      420a b c d - 1680a b c d + 2520a b c d - 1680a b c d + 420b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      7 7 7      6 7      7 6 6      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      3b d x + (28a b d - 7b c d )x + (126a b d - 84a b c d + 21b c d )x
--R      +
--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (420a b d - 630a b c d + 420a b c d - 105b c d )x
--R      +
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4      7 4 3 3
--R      (79a b d + 1124a b c d - 2586a b c d + 2044a b c d - 556b c d )x
--R      +
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4
--R      - 252a b d + 1497a b c d - 1668a b c d - 198a b c d
--R      +
--R      6 4 3      7 5 2
--R      1092a b c d - 408b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3
--R      - 42a b d - 252a b c d + 2127a b c d - 4188a b c d + 3582a b c d
--R      +
--R      6 5 2      7 6
--R      - 1428a b c d + 222b c d
--R      *
--R      x
--R      +

```

```

--R      7 7      6      6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      - 4a d - 14a b c d - 84a b c d + 849a b c d - 1956a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      2034a b c d - 1036a b c d + 214b c
--R      /
--R      11 3      10 2      2 9      3 8
--R      12d x + 36c d x + 36c d x + 12c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 342

```

```

--S 343 of 1483
a0068:=integrate(t0068,x)

```

```

--R
--R
--R      (343)
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4
--R      420a b d - 1680a b c d + 2520a b c d - 1680a b c d
--R      +
--R      7 4 3
--R      420b c d
--R      *
--R      3
--R      x
--R      +
--R      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4      6 4 3
--R      1260a b c d - 5040a b c d + 7560a b c d - 5040a b c d
--R      +
--R      7 5 2
--R      1260b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3      6 5 2
--R      1260a b c d - 5040a b c d + 7560a b c d - 5040a b c d
--R      +
--R      7 6
--R      1260b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      4 3 3 4      3 4 4 3      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      420a b c d - 1680a b c d + 2520a b c d - 1680a b c d + 420b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      7 7 7      6 7      7 6 6      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      3b d x + (28a b d - 7b c d )x + (126a b d - 84a b c d + 21b c d )x
--R      +

```

```

--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (420a b d - 630a b c d + 420a b c d - 105b c d )x
--R      +
--R      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4      7 4 3 3
--R      (1260a b c d - 2646a b c d + 2044a b c d - 556b c d )x
--R      +
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4
--R      - 252a b d + 1260a b c d - 1260a b c d - 378a b c d
--R      +
--R      6 4 3      7 5 2
--R      1092a b c d - 408b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3
--R      - 42a b d - 252a b c d + 1890a b c d - 3780a b c d + 3402a b c d
--R      +
--R      6 5 2      7 6
--R      - 1428a b c d + 222b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      - 4a d - 14a b c d - 84a b c d + 770a b c d - 1820a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      1974a b c d - 1036a b c d + 214b c
--R      /
--R      11 3      10 2      2 9      3 8
--R      12d x + 36c d x + 36c d x + 12c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 343

```

```

--S 344 of 1483
m0068:=a0068-r0068

```

```

--R
--R
--R      4 3 2      3 4      2 5 2
--R      - 79a b d + 136a b c d - 60a b c
--R      (344) -----
--R      6
--R      12d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 344

```

```

--S 345 of 1483
d0068:=D(m0068,x)
--R
--R

```

```

--R (345) 0
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 345

```

```

--S 346 of 1483
t0069:= (a+b*x)^7/(c+d*x)^5
--R
--R
--R (346)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      b x + 7a b x + 21a b x + 35a b x + 35a b x + 21a b x + 7a b x + a
--R      -----
--R      5 5      4 4      2 3 3      3 2 2      4      5
--R      d x + 5c d x + 10c d x + 10c d x + 5c d x + c
--R
--R Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 346

```

```

--S 347 of 1483
r0069:= 15*b^5*(b*c-a*d)^2*x/d^7-5/2*b^4*(b*c-a*d)*(a+b*x)^2/d^6+_
1/3*b^4*(a+b*x)^3/d^5+1/4*(b*c-a*d)^7/d^8/(c+d*x)^4-_
7/3*b*(b*c-a*d)^6/d^8/(c+d*x)^3+21/2*b^2*(b*c-a*d)^5/d^8/(c+d*x)^2-_
35*b^3*(b*c-a*d)^4/d^8/(c+d*x)-35*b^4*(b*c-a*d)^3*log(c+d*x)/d^8

```

```

--R
--R
--R (347)
--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (420a b d - 1260a b c d + 1260a b c d - 420b c d )x
--R
--R      +
--R      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4      7 4 3 3
--R      (1680a b c d - 5040a b c d + 5040a b c d - 1680b c d )x
--R
--R      +
--R      3 4 2 5      2 5 3 4      6 4 3      7 5 2 2
--R      (2520a b c d - 7560a b c d + 7560a b c d - 2520b c d )x
--R
--R      +
--R      3 4 3 4      2 5 4 3      6 5 2      7 6
--R      (1680a b c d - 5040a b c d + 5040a b c d - 1680b c d )x
--R
--R      +
--R      3 4 4 3      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      420a b c d - 1260a b c d + 1260a b c d - 420b c
--R
--R      *
--R      log(d x + c)
--R
--R      +
--R      7 7 7      6 7      7 6 6
--R      4b d x + (42a b d - 14b c d )x
--R
--R      +
--R      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      (252a b d - 252a b c d + 84b c d )x
--R
--R      +
--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (34a b d + 978a b c d - 1428a b c d + 556b c d )x

```

```

--R      +
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4      7 4 3 3
--R      (- 420a b d + 1816a b c d - 1128a b c d - 672a b c d + 544b c d )x
--R      +
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4
--R      - 126a b d - 630a b c d + 3984a b c d - 5472a b c d
--R      +
--R      6 4 3      7 5 2
--R      2772a b c d - 444b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3
--R      - 28a b d - 84a b c d - 420a b c d + 3216a b c d - 5328a b c d
--R      +
--R      6 5 2      7 6
--R      3528a b c d - 856b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      - 3a d - 7a b c d - 21a b c d - 105a b c d + 909a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      - 1647a b c d + 1197a b c d - 319b c
--R      /
--R      12 4      11 3      2 10 2      3 9      4 8
--R      12d x + 48c d x + 72c d x + 48c d x + 12c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 347

```

```

--S 348 of 1483
a0069:=integrate(t0069,x)

```

```

--R
--R
--R      (348)
--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (420a b d - 1260a b c d + 1260a b c d - 420b c d )x
--R      +
--R      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4      7 4 3 3
--R      (1680a b c d - 5040a b c d + 5040a b c d - 1680b c d )x
--R      +
--R      3 4 2 5      2 5 3 4      6 4 3      7 5 2 2
--R      (2520a b c d - 7560a b c d + 7560a b c d - 2520b c d )x
--R      +
--R      3 4 3 4      2 5 4 3      6 5 2      7 6
--R      (1680a b c d - 5040a b c d + 5040a b c d - 1680b c d )x
--R      +
--R      3 4 4 3      2 5 5 2      6 6      7 7

```

```

--R      420a b c d - 1260a b c d + 1260a b c d - 420b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      7 7 7      6 7      7 6 6
--R      4b d x + (42a b d - 14b c d )x
--R      +
--R      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      (252a b d - 252a b c d + 84b c d )x
--R      +
--R      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (1008a b c d - 1428a b c d + 556b c d )x
--R      +
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4      7 4 3 3
--R      (- 420a b d + 1680a b c d - 1008a b c d - 672a b c d + 544b c d )x
--R      +
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4
--R      - 126a b d - 630a b c d + 3780a b c d - 5292a b c d
--R      +
--R      6 4 3      7 5 2
--R      2772a b c d - 444b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3
--R      - 28a b d - 84a b c d - 420a b c d + 3080a b c d - 5208a b c d
--R      +
--R      6 5 2      7 6
--R      3528a b c d - 856b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      - 3a d - 7a b c d - 21a b c d - 105a b c d + 875a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      - 1617a b c d + 1197a b c d - 319b c
--R      /
--R      12 4      11 3      2 10 2      3 9      4 8
--R      12d x + 48c d x + 72c d x + 48c d x + 12c d
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 348

```

```

--S 349 of 1483
m0069:=a0069-r0069

```

```

--R
--R
--R      3 4      2 5
--R      - 17a b d + 15a b c

```

```

--R (349) -----
--R          6
--R         6d
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 349

```

```

--S 350 of 1483
d0069:=D(m0069,x)
--R
--R
--R (350)  0
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 350

```

```

--S 351 of 1483
t0070:= (a+b*x)^7/(c+d*x)^6
--R
--R
--R (351)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      b x  + 7a b x  + 21a b x  + 35a b x  + 35a b x  + 21a b x  + 7a b x  + a
--R      -----
--R          6 6      5 5      2 4 4      3 3 3      4 2 2      5      6
--R          d x  + 6c d x  + 15c d x  + 20c d x  + 15c d x  + 6c d x  + c
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 351

```

```

--S 352 of 1483
r0070:= -6*b^6*(b*c-a*d)*x/d^7+1/2*b^5*(a+b*x)^2/d^6+_
1/5*(b*c-a*d)^7/d^8/(c+d*x)^5-7/4*b*(b*c-a*d)^6/d^8/(c+d*x)^4+_
7*b^2*(b*c-a*d)^5/d^8/(c+d*x)^3-35/2*b^3*(b*c-a*d)^4/d^8/(c+d*x)^2+_
35*b^4*(b*c-a*d)^3/d^8/(c+d*x)+21*b^5*(b*c-a*d)^2*log(c+d*x)/d^8
--R
--R
--R (352)
--R      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      (420a b d  - 840a b c d  + 420b c d )x
--R
--R      +
--R      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (2100a b c d  - 4200a b c d  + 2100b c d )x
--R
--R      +
--R      2 5 2 5      6 3 4      7 4 3 3
--R      (4200a b c d  - 8400a b c d  + 4200b c d )x
--R
--R      +
--R      2 5 3 4      6 4 3      7 5 2 2
--R      (4200a b c d  - 8400a b c d  + 4200b c d )x
--R
--R      +
--R      2 5 4 3      6 5 2      7 6      2 5 5 2      6 6
--R      (2100a b c d  - 4200a b c d  + 2100b c d)x + 420a b c d  - 840a b c d
--R
--R      +

```

```

--R          7 7
--R      420b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R          7 7 7          6 7          7 6 6
--R      10b d x + (140a b d - 70b c d )x
--R      +
--R          2 5 7          6 6          7 2 5 5
--R      (10a b d + 700a b c d - 500b c d )x
--R      +
--R          3 4 7          2 5 6          6 2 5          7 3 4 4
--R      (- 700a b d + 2150a b c d - 700a b c d - 400b c d )x
--R      +
--R          4 3 7          3 4 6          2 5 2 5          6 3 4          7 4 3 3
--R      (- 350a b d - 1400a b c d + 6400a b c d - 5600a b c d + 1300b c d )x
--R      +
--R          5 2 7          4 3 6          3 4 2 5          2 5 3 4
--R      - 140a b d - 350a b c d - 1400a b c d + 7800a b c d
--R      +
--R          6 4 3          7 5 2
--R      - 8400a b c d + 2700b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R          6 7          5 2 6          4 3 2 5          3 4 3 4          2 5 4 3
--R      - 35a b d - 70a b c d - 175a b c d - 700a b c d + 4425a b c d
--R      +
--R          6 5 2          7 6
--R      - 5250a b c d + 1875b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R          7 7          6 6          5 2 2 5          4 3 3 4          3 4 4 3          2 5 5 2
--R      - 4a d - 7a b c d - 14a b c d - 35a b c d - 140a b c d + 969a b c d
--R      +
--R          6 6          7 7
--R      - 1218a b c d + 459b c
--R      /
--R          13 5          12 4          2 11 3          3 10 2          4 9          5 8
--R      20d x + 100c d x + 200c d x + 200c d x + 100c d x + 20c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 352

```

```

--S 353 of 1483
a0070:=integrate(t0070,x)
--R
--R
--R      (353)

```

```

--R          2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      (420a b d - 840a b c d + 420b c d )x
--R      +
--R          2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (2100a b c d - 4200a b c d + 2100b c d )x
--R      +
--R          2 5 2 5      6 3 4      7 4 3 3
--R      (4200a b c d - 8400a b c d + 4200b c d )x
--R      +
--R          2 5 3 4      6 4 3      7 5 2 2
--R      (4200a b c d - 8400a b c d + 4200b c d )x
--R      +
--R          2 5 4 3      6 5 2      7 6      2 5 5 2      6 6
--R      (2100a b c d - 4200a b c d + 2100b c d)x + 420a b c d - 840a b c d
--R      +
--R          7 7
--R      420b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R          7 7 7      6 7      7 6 6      6 6      7 2 5 5
--R      10b d x + (140a b d - 70b c d )x + (700a b c d - 500b c d )x
--R      +
--R          3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (- 700a b d + 2100a b c d - 700a b c d - 400b c d )x
--R      +
--R          4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4      7 4 3 3
--R      (- 350a b d - 1400a b c d + 6300a b c d - 5600a b c d + 1300b c d )x
--R      +
--R          5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4
--R      - 140a b d - 350a b c d - 1400a b c d + 7700a b c d
--R      +
--R          6 4 3      7 5 2
--R      - 8400a b c d + 2700b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R          6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3
--R      - 35a b d - 70a b c d - 175a b c d - 700a b c d + 4375a b c d
--R      +
--R          6 5 2      7 6
--R      - 5250a b c d + 1875b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R          7 7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3      2 5 5 2
--R      - 4a d - 7a b c d - 14a b c d - 35a b c d - 140a b c d + 959a b c d
--R      +
--R          6 6      7 7

```

```

--R      - 1218a b c d + 459b c
--R /
--R      13 5      12 4      2 11 3      3 10 2      4 9      5 8
--R      20d x + 100c d x + 200c d x + 200c d x + 100c d x + 20c d
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 353

```

```

--S 354 of 1483
m0070:=a0070-r0070
--R
--R
--R      2 5
--R      a b
--R (354) - ----
--R      6
--R      2d
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 354

```

```

--S 355 of 1483
d0070:=D(m0070,x)
--R
--R
--R (355) 0
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 355

```

```

--S 356 of 1483
t0071:= (a+b*x)^7/(c+d*x)^7
--R
--R
--R (356)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      b x + 7a b x + 21a b x + 35a b x + 35a b x + 21a b x + 7a b x + a
--R      -----
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      d x + 7c d x + 21c d x + 35c d x + 35c d x + 21c d x + 7c d x + c
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 356

```

```

--S 357 of 1483
r0071:= b^7*x/d^7+1/6*(b*c-a*d)^7/d^8/(c+d*x)^6-
7/5*b*(b*c-a*d)^6/d^8/(c+d*x)^5+21/4*b^2*(b*c-a*d)^5/d^8/(c+d*x)^4-
35/3*b^3*(b*c-a*d)^4/d^8/(c+d*x)^3+
35/2*b^4*(b*c-a*d)^3/d^8/(c+d*x)^2-21*b^5*(b*c-a*d)^2/d^8/(c+d*x)-
7*b^6*(b*c-a*d)*log(c+d*x)/d^8
--R
--R
--R (357)
--R      6 7      7 6 6      6 6      7 2 5 5

```

```

--R      (420a b d - 420b c d )x + (2520a b c d - 2520b c d )x
--R      +
--R      6 2 5      7 3 4 4      6 3 4      7 4 3 3
--R      (6300a b c d - 6300b c d )x + (8400a b c d - 8400b c d )x
--R      +
--R      6 4 3      7 5 2 2      6 5 2      7 6
--R      (6300a b c d - 6300b c d )x + (2520a b c d - 2520b c d)x
--R      +
--R      6 6      7 7
--R      420a b c d - 420b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      7 7 7      7 6 6      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      60b d x + 360b c d x + (- 1260a b d + 2520a b c d - 360b c d )x
--R      +
--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (- 1050a b d - 3150a b c d + 9450a b c d - 4050b c d )x
--R      +
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4
--R      - 700a b d - 1400a b c d - 4200a b c d + 15400a b c d
--R      +
--R      7 4 3
--R      - 8200b c d
--R      *
--R      3
--R      x
--R      +
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4
--R      - 315a b d - 525a b c d - 1050a b c d - 3150a b c d
--R      +
--R      6 4 3      7 5 2
--R      13125a b c d - 7725b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3
--R      - 84a b d - 126a b c d - 210a b c d - 420a b c d - 1260a b c d
--R      +
--R      6 5 2      7 6
--R      5754a b c d - 3594b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      - 10a d - 14a b c d - 21a b c d - 35a b c d - 70a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      - 210a b c d + 1029a b c d - 669b c

```

```

--R /
--R      14 6      13 5      2 12 4      3 11 3      4 10 2      5 9
--R      60d x + 360c d x + 900c d x + 1200c d x + 900c d x + 360c d x
--R +
--R      6 8
--R      60c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 357

```

```

--S 358 of 1483
a0071:=integrate(t0071,x)

```

```

--R
--R
--R (358)
--R      6 7      7 6 6      6 6      7 2 5 5
--R      (420a b d - 420b c d )x + (2520a b c d - 2520b c d )x
--R +
--R      6 2 5      7 3 4 4      6 3 4      7 4 3 3
--R      (6300a b c d - 6300b c d )x + (8400a b c d - 8400b c d )x
--R +
--R      6 4 3      7 5 2 2      6 5 2      7 6
--R      (6300a b c d - 6300b c d )x + (2520a b c d - 2520b c d )x
--R +
--R      6 6      7 7
--R      420a b c d - 420b c
--R *
--R      log(d x + c)
--R +
--R      7 7 7      7 6 6      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      60b d x + 360b c d x + (- 1260a b d + 2520a b c d - 360b c d )x
--R +
--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (- 1050a b d - 3150a b c d + 9450a b c d - 4050b c d )x
--R +
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4
--R      - 700a b d - 1400a b c d - 4200a b c d + 15400a b c d
--R +
--R      7 4 3
--R      - 8200b c d
--R *
--R      3
--R      x
--R +
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4
--R      - 315a b d - 525a b c d - 1050a b c d - 3150a b c d
--R +
--R      6 4 3      7 5 2
--R      13125a b c d - 7725b c d
--R *
--R      2

```

```

--R      x
--R      +
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3
--R      - 84a b d - 126a b c d - 210a b c d - 420a b c d - 1260a b c d
--R      +
--R      6 5 2      7 6
--R      5754a b c d - 3594b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      - 10a d - 14a b c d - 21a b c d - 35a b c d - 70a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      - 210a b c d + 1029a b c d - 669b c
--R      /
--R      14 6      13 5      2 12 4      3 11 3      4 10 2      5 9
--R      60d x + 360c d x + 900c d x + 1200c d x + 900c d x + 360c d x
--R      +
--R      6 8
--R      60c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 358

```

```

--S 359 of 1483
m0071:=a0071-r0071
--R
--R
--R      (359)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 359

```

```

--S 360 of 1483
d0071:=D(m0071,x)
--R
--R
--R      (360)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 360

```

```

--S 361 of 1483
t0072:= (a+b*x)^7/(c+d*x)^8
--R
--R
--R      (361)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      b x + 7a b x + 21a b x + 35a b x + 35a b x + 21a b x + 7a b x + a
--R      /
--R      8 8      7 7      2 6 6      3 5 5      4 4 4      5 3 3      6 2 2
--R      d x + 8c d x + 28c d x + 56c d x + 70c d x + 56c d x + 28c d x

```

```

--R      +
--R      7      8
--R      8c d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 361

```

```

--S 362 of 1483
r0072:= 1/7*(b*c-a*d)^7/d^8/(c+d*x)^7-7/6*b*(b*c-a*d)^6/d^8/(c+d*x)^6+_
21/5*b^2*(b*c-a*d)^5/d^8/(c+d*x)^5-_
35/4*b^3*(b*c-a*d)^4/d^8/(c+d*x)^4+_
35/3*b^4*(b*c-a*d)^3/d^8/(c+d*x)^3-_
21/2*b^5*(b*c-a*d)^2/d^8/(c+d*x)^2+_
7*b^6*(b*c-a*d)/d^8/(c+d*x)+b^7*log(c+d*x)/d^8

```

```

--R
--R
--R (362)
--R      7 7 7      7 6 6      7 2 5 5      7 3 4 4
--R      420b d x + 2940b c d x + 8820b c d x + 14700b c d x
--R
--R      +
--R      7 4 3 3      7 5 2 2      7 6      7 7
--R      14700b c d x + 8820b c d x + 2940b c d x + 420b c
--R
--R      *
--R      log(d x + c)
--R
--R      +
--R      6 7      7 6 6
--R      (- 2940a b d + 2940b c d )x
--R
--R      +
--R      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      (- 4410a b d - 8820a b c d + 13230b c d )x
--R
--R      +
--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (- 4900a b d - 7350a b c d - 14700a b c d + 26950b c d )x
--R
--R      +
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4
--R      - 3675a b d - 4900a b c d - 7350a b c d - 14700a b c d
--R
--R      +
--R      7 4 3
--R      30625b c d
--R
--R      *
--R      3
--R      x
--R
--R      +
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4
--R      - 1764a b d - 2205a b c d - 2940a b c d - 4410a b c d
--R
--R      +
--R      6 4 3      7 5 2
--R      - 8820a b c d + 20139b c d
--R
--R      *
--R      2
--R      x

```

```

--R      +
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3
--R      - 490a b d - 588a b c d - 735a b c d - 980a b c d - 1470a b c d
--R      +
--R      6 5 2      7 6
--R      - 2940a b c d + 7203b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      - 60a d - 70a b c d - 84a b c d - 105a b c d - 140a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      - 210a b c d - 420a b c d + 1089b c
--R      /
--R      15 7      14 6      2 13 5      3 12 4      4 11 3
--R      420d x + 2940c d x + 8820c d x + 14700c d x + 14700c d x
--R      +
--R      5 10 2      6 9      7 8
--R      8820c d x + 2940c d x + 420c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 362

```

--S 363 of 1483

a0072:=integrate(t0072,x)

```

--R
--R
--R      (363)
--R      7 7 7      7 6 6      7 2 5 5      7 3 4 4
--R      420b d x + 2940b c d x + 8820b c d x + 14700b c d x
--R      +
--R      7 4 3 3      7 5 2 2      7 6      7 7
--R      14700b c d x + 8820b c d x + 2940b c d x + 420b c
--R      *
--R      log(d x + c)
--R      +
--R      6 7      7 6 6
--R      (- 2940a b d + 2940b c d )x
--R      +
--R      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      (- 4410a b d - 8820a b c d + 13230b c d )x
--R      +
--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (- 4900a b d - 7350a b c d - 14700a b c d + 26950b c d )x
--R      +
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4
--R      - 3675a b d - 4900a b c d - 7350a b c d - 14700a b c d
--R      +
--R      7 4 3
--R      30625b c d

```

```

--R      *
--R      3
--R      x
--R      +
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4
--R      - 1764a b d - 2205a b c d - 2940a b c d - 4410a b c d
--R      +
--R      6 4 3      7 5 2
--R      - 8820a b c d + 20139b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3
--R      - 490a b d - 588a b c d - 735a b c d - 980a b c d - 1470a b c d
--R      +
--R      6 5 2      7 6
--R      - 2940a b c d + 7203b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3
--R      - 60a d - 70a b c d - 84a b c d - 105a b c d - 140a b c d
--R      +
--R      2 5 5 2      6 6      7 7
--R      - 210a b c d - 420a b c d + 1089b c
--R      /
--R      15 7      14 6      2 13 5      3 12 4      4 11 3
--R      420d x + 2940c d x + 8820c d x + 14700c d x + 14700c d x
--R      +
--R      5 10 2      6 9      7 8
--R      8820c d x + 2940c d x + 420c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 363

--S 364 of 1483
m0072:=a0072-r0072
--R
--R
--R      (364)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 364

--S 365 of 1483
d0072:=D(m0072,x)
--R
--R
--R      (365)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 365

```

```

--S 366 of 1483
t0073:= (a+b*x)^7/(c+d*x)^9
--R
--R
--R (366)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      b x + 7a b x + 21a b x + 35a b x + 35a b x + 21a b x + 7a b x + a
--R /
--R      9 9      8 8      2 7 7      3 6 6      4 5 5      5 4 4      6 3 3
--R      d x + 9c d x + 36c d x + 84c d x + 126c d x + 126c d x + 84c d x
--R +
--R      7 2 2      8      9
--R      36c d x + 9c d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 366

```

```

--S 367 of 1483
r0073:= 1/8*(a+b*x)^8/(b*c-a*d)/(c+d*x)^8
--R
--R
--R (367)
--R      1 8 8      7 7      7 2 6 6      3 5 5      35 4 4 4      5 3 3      7 6 2 2
--R      - - b x - a b x - - a b x - 7a b x - - a b x - 7a b x - - a b x
--R      8          2          4          2
--R +
--R      7      1 8
--R      - a b x - - a
--R      8
--R /
--R      9      8 8      8      2 7 7      2 7      3 6 6
--R      (a d - b c d )x + (8a c d - 8b c d )x + (28a c d - 28b c d )x
--R +
--R      3 6      4 5 5      4 5      5 4 4
--R      (56a c d - 56b c d )x + (70a c d - 70b c d )x
--R +
--R      5 4      6 3 3      6 3      7 2 2      7 2      8
--R      (56a c d - 56b c d )x + (28a c d - 28b c d )x + (8a c d - 8b c d)x
--R +
--R      8      9
--R      a c d - b c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 367

```

```

--S 368 of 1483
a0073:=integrate(t0073,x)
--R
--R
--R (368)
--R      7 7 7      6 7      7 6 6

```

```

--R      - 8b d x + (- 28a b d - 28b c d )x
--R      +
--R      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      (- 56a b d - 56a b c d - 56b c d )x
--R      +
--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (- 70a b d - 70a b c d - 70a b c d - 70b c d )x
--R      +
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4      7 4 3 3
--R      (- 56a b d - 56a b c d - 56a b c d - 56a b c d - 56b c d )x
--R      +
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4      6 4 3
--R      - 28a b d - 28a b c d
--R      +
--R      7 5 2
--R      - 28b c d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3      6 5 2
--R      - 8a b d - 8a b c d
--R      +
--R      7 6
--R      - 8b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3      2 5 5 2      6 6
--R      - a d - a b c d - a b c d - a b c d - a b c d - a b c d - a b c d
--R      +
--R      7 7
--R      - b c
--R      /
--R      16 8      15 7      2 14 6      3 13 5      4 12 4      5 11 3
--R      8d x + 64c d x + 224c d x + 448c d x + 560c d x + 448c d x
--R      +
--R      6 10 2      7 9      8 8
--R      224c d x + 64c d x + 8c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 368

```

```

--S 369 of 1483
m0073:=a0073-r0073

```

```

--R
--R
--R      8
--R      b
--R      (369) -----
--R      9      8

```

```

--R      8a d - 8b c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 369

```

```

--S 370 of 1483
d0073:=D(m0073,x)
--R
--R
--R (370)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 370

```

```

--S 371 of 1483
t0074:= (a+b*x)^7/(c+d*x)^10
--R
--R
--R (371)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2      6      7
--R      b x + 7a b x + 21a b x + 35a b x + 35a b x + 21a b x + 7a b x + a
--R /
--R      10 10      9 9      2 8 8      3 7 7      4 6 6      5 5 5
--R      d x + 10c d x + 45c d x + 120c d x + 210c d x + 252c d x
--R +
--R      6 4 4      7 3 3      8 2 2      9      10
--R      210c d x + 120c d x + 45c d x + 10c d x + c
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 371

```

```

--S 372 of 1483
r0074:= -1/72*(a+b*x)^8*(-9*b*c+8*a*d-b*d*x)/(-b*c+a*d)^2/(c+d*x)^9
--R
--R
--R (372)
--R      1 9 9      1 9 8      1 2 7      8 7      7 3 6      7 2 7      6
--R      -- b d x + - b c x + (- - a b d + a b c)x + (- - a b d + - a b c)x
--R      72      8      2      3      3      2
--R +
--R      21 4 5      3 6 5      5 4      35 4 5 4
--R      (- -- a b d + 7a b c)x + (- 7a b d + -- a b c)x
--R      4      4
--R +
--R      35 6 3      5 4 3      7 2      7 6 3 2      7 8      7 2
--R      (- -- a b d + 7a b c)x + (- 3a b d + - a b c)x + (- - a b d + a b c)x
--R      6      2      8
--R +
--R      1 9      1 8
--R      - - a d + - a b c
--R      9      8
--R /
--R      2 11      10      2 2 9 9      2 10      2 9      2 3 8 8

```

```

--R      (a d  - 2a b c d  + b c d )x + (9a c d  - 18a b c d  + 9b c d )x
--R      +
--R      2 2 9      3 8      2 4 7 7
--R      (36a c d  - 72a b c d  + 36b c d )x
--R      +
--R      2 3 8      4 7      2 5 6 6
--R      (84a c d  - 168a b c d  + 84b c d )x
--R      +
--R      2 4 7      5 6      2 6 5 5
--R      (126a c d  - 252a b c d  + 126b c d )x
--R      +
--R      2 5 6      6 5      2 7 4 4
--R      (126a c d  - 252a b c d  + 126b c d )x
--R      +
--R      2 6 5      7 4      2 8 3 3
--R      (84a c d  - 168a b c d  + 84b c d )x
--R      +
--R      2 7 4      8 3      2 9 2 2      2 8 3      9 2      2 10
--R      (36a c d  - 72a b c d  + 36b c d )x + (9a c d  - 18a b c d  + 9b c d )x
--R      +
--R      2 9 2      10      2 11
--R      a c d  - 2a b c  d + b c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 372

```

```

--S 373 of 1483
a0074:=integrate(t0074,x)

```

```

--R
--R
--R      (373)
--R      7 7 7      6 7      7 6 6
--R      - 36b d x  + (- 168a b d  - 84b c d )x
--R      +
--R      2 5 7      6 6      7 2 5 5
--R      (- 378a b d  - 252a b c d  - 126b c d )x
--R      +
--R      3 4 7      2 5 6      6 2 5      7 3 4 4
--R      (- 504a b d  - 378a b c d  - 252a b c d  - 126b c d )x
--R      +
--R      4 3 7      3 4 6      2 5 2 5      6 3 4      7 4 3 3
--R      (- 420a b d  - 336a b c d  - 252a b c d  - 168a b c d  - 84b c d )x
--R      +
--R      5 2 7      4 3 6      3 4 2 5      2 5 3 4      6 4 3
--R      - 216a b d  - 180a b c d  - 144a b c d  - 108a b c d  - 72a b c d
--R      +
--R      7 5 2
--R      - 36b c d
--R      *
--R      2
--R      x

```

```

--R      +
--R      6 7      5 2 6      4 3 2 5      3 4 3 4      2 5 4 3
--R      - 63a b d - 54a b c d - 45a b c d - 36a b c d - 27a b c d
--R      +
--R      6 5 2      7 6
--R      - 18a b c d - 9b c d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      7 7      6 6      5 2 2 5      4 3 3 4      3 4 4 3      2 5 5 2
--R      - 8a d - 7a b c d - 6a b c d - 5a b c d - 4a b c d - 3a b c d
--R      +
--R      6 6      7 7
--R      - 2a b c d - b c
--R      /
--R      17 9      16 8      2 15 7      3 14 6      4 13 5
--R      72d x + 648c d x + 2592c d x + 6048c d x + 9072c d x
--R      +
--R      5 12 4      6 11 3      7 10 2      8 9      9 8
--R      9072c d x + 6048c d x + 2592c d x + 648c d x + 72c d
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 373

```

```

--S 374 of 1483
m0074:=a0074-r0074

```

```

--R
--R
--R      9
--R      b
--R      (374) - -----
--R      2 10      9      2 2 8
--R      72a d - 144a b c d + 72b c d
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 374

```

```

--S 375 of 1483
d0074:=D(m0074,x)

```

```

--R
--R
--R      (375) 0
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 375

```

```

--S 376 of 1483
t0075:= (a+b*x)^5*(a*c+b*c*x)^3

```

```

--R
--R
--R      (376)
--R      8 3 8      7 3 7      2 6 3 6      3 5 3 5      4 4 3 4      5 3 3 3
--R      b c x + 8a b c x + 28a b c x + 56a b c x + 70a b c x + 56a b c x

```

```

--R +
--R      6 2 3 2      7 3      8 3
--R      28a b c x + 8a b c x + a c
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 376

```

```

--S 377 of 1483
r0075:= 1/9*c^3*(a+b*x)^9/b
--R
--R
--R      (377)
--R      1 9 3 9      8 3 8      2 7 3 7      28 3 6 3 6      4 5 3 5      5 4 3 4
--R      - b c x + a b c x + 4a b c x + -- a b c x + 14a b c x + 14a b c x
--R      9
--R
--R      +
--R      28 6 3 3 3      7 2 3 2      8 3      1 9 3
--R      -- a b c x + 4a b c x + a b c x + - a c
--R      3
--R
--R      /
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 377

```

```

--S 378 of 1483
a0075:=integrate(t0075,x)
--R
--R
--R      (378)
--R      1 8 3 9      7 3 8      2 6 3 7      28 3 5 3 6      4 4 3 5      5 3 3 4
--R      - b c x + a b c x + 4a b c x + -- a b c x + 14a b c x + 14a b c x
--R      9
--R
--R      +
--R      28 6 2 3 3      7 3 2      8 3
--R      -- a b c x + 4a b c x + a c x
--R      3
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 378

```

```

--S 379 of 1483
m0075:=a0075-r0075
--R
--R
--R
--R      1 9 3
--R      - a c
--R      9
--R      (379) - -----
--R                  b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 379

```

```

--S 380 of 1483
d0075:=D(m0075,x)
--R
--R
--R (380)  0
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 380

```

```

--S 381 of 1483
t0076:= (a+b*x)^5*(a*c+b*c*x)^2
--R
--R
--R (381)
--R      7 2 7      6 2 6      2 5 2 5      3 4 2 4      4 3 2 3      5 2 2 2
--R      b c x + 7a b c x + 21a b c x + 35a b c x + 35a b c x + 21a b c x
--R +
--R      6 2      7 2
--R      7a b c x + a c
--R
--R                                         Type: Polynomial(Integer)
--E 381

```

```

--S 382 of 1483
r0076:= 1/8*c^2*(a+b*x)^8/b
--R
--R
--R (382)
--R      1 8 2 8      7 2 7      7 2 6 2 6      3 5 2 5      35 4 4 2 4      5 3 2 3
--R      - b c x + a b c x + - a b c x + 7a b c x + -- a b c x + 7a b c x
--R      8              2              4
--R +
--R      7 6 2 2 2      7 2      1 8 2
--R      - a b c x + a b c x + - a c
--R      2              8
--R /
--R      b
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 382

```

```

--S 383 of 1483
a0076:=integrate(t0076,x)
--R
--R
--R (383)
--R      1 7 2 8      6 2 7      7 2 5 2 6      3 4 2 5      35 4 3 2 4      5 2 2 3
--R      - b c x + a b c x + - a b c x + 7a b c x + -- a b c x + 7a b c x
--R      8              2              4
--R +
--R      7 6      2 2      7 2
--R      - a b c x + a c x
--R      2

```

```
--R                                         Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 383
```

```
--S 384 of 1483
m0076:=a0076-r0076
```

```
--R
--R
--R          1 8 2
--R         - a c
--R          8
--R (384)  - ----
--R                   b
```

```
Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
```

```
--E 384
```

```
--S 385 of 1483
d0076:=D(m0076,x)
```

```
--R
--R
--R (385)  0
```

```
Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
```

```
--E 385
```

```
--S 386 of 1483
t0077:= (a+b*x)^5*(a+c+b*c*x)
```

```
--R
--R
--R (386)
--R      6 6      5 5      2 4 4      3 3 3      4 2 2      5      6
--R      b c x + 6a b c x + 15a b c x + 20a b c x + 15a b c x + 6a b c x + a c
--R
--R                                         Type: Polynomial(Integer)
```

```
--E 386
```

```
--S 387 of 1483
r0077:= 1/7*c*(a+b*x)^7/b
```

```
--R
--R
--R (387)
--R      1 7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3      5 2 2
--R      - b c x + a b c x + 3a b c x + 5a b c x + 5a b c x + 3a b c x
--R      7
--R      +
--R      6      1 7
--R      a b c x + - a c
--R      7
--R      /
--R      b
```

```
Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
```

```
--E 387
```

```

--S 388 of 1483
a0077:=integrate(t0077,x)
--R
--R
--R (388)
--R      1 6 7      5 6      2 4 5      3 3 4      4 2 3      5 2 6
--R      - b c x + a b c x + 3a b c x + 5a b c x + 5a b c x + 3a b c x + a c x
--R      7
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 388

--S 389 of 1483
m0077:=a0077-r0077
--R
--R
--R      1 7
--R      - a c
--R      7
--R (389) - ----
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 389

--S 390 of 1483
d0077:=D(m0077,x)
--R
--R
--R (390) 0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 390

--S 391 of 1483
t0078:= 2/(-1+4*x^2)
--R
--R
--R      2
--R (391) ----
--R      2
--R      4x - 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 391

--S 392 of 1483
r0078:= -atanh(2*x)
--R
--R
--R (392) - atanh(2x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 392

```

```

--S 393 of 1483
a0078:=integrate(t0078,x)
--R
--R
--R      - log(2x + 1) + log(2x - 1)
--R (393) -----
--R                      2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 393

```

```

--S 394 of 1483
m0078:=a0078-r0078
--R
--R
--R      - log(2x + 1) + log(2x - 1) + 2atanh(2x)
--R (394) -----
--R                      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 394

```

```

--S 395 of 1483
d0078:=D(m0078,x)
--R
--R
--R (395)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 395

```

```

--S 396 of 1483
t0079:= x*(a+b*x^2)^2
--R
--R
--R      2 5      3 2
--R (396) b x + 2a b x + a x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 396

```

```

--S 397 of 1483
r0079:= 1/6*(a+b*x^2)^3/b
--R
--R
--R      1 3 6      1 2 4      1 2 2      1 3
--R      - b x + - a b x + - a b x + - a
--R      6          2          2          6
--R (397) -----
--R                      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 397

```

```

--S 398 of 1483

```

```

a0079:=integrate(t0079,x)
--R
--R
--R      1 2 6 1 4 1 2 2
--R (398) - b x + - a b x + - a x
--R      6      2      2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 398

```

```

--S 399 of 1483
m0079:=a0079-r0079
--R
--R
--R      1 3
--R      - a
--R      6
--R (399) - ----
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 399

```

```

--S 400 of 1483
d0079:=D(m0079,x)
--R
--R
--R (400) 0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 400

```

```

--S 401 of 1483
t0080:= (a+b*x^2)^2/x^7
--R
--R
--R      2 4      2 2
--R      b x + 2a b x + a
--R (401) -----
--R      7
--R      x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 401

```

```

--S 402 of 1483
r0080:= -1/6*(a+b*x^2)^3/a/x^6
--R
--R
--R      1 3 6 1 2 4 1 2 2 1 3
--R      - - b x - - a b x - - a b x - - a
--R      6      2      2      6
--R (402) -----
--R      6

```

```

--R          a x
--R          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 402

--S 403 of 1483
a0080:=integrate(t0080,x)
--R
--R
--R          2 4      2 2
--R      - 3b x  - 3a b x  - a
--R (403) -----
--R                    6
--R                  6x
--R
--R          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 403

--S 404 of 1483
m0080:=a0080-r0080
--R
--R
--R          3
--R          b
--R (404)  --
--R          6a
--R
--R          Type: Expression(Integer)
--E 404

--S 405 of 1483
d0080:=D(m0080,x)
--R
--R
--R (405)  0
--R
--R          Type: Expression(Integer)
--E 405

--S 406 of 1483
t0081:= x^3*(a+b*x^2)^3
--R
--R
--R          3 9      2 7      2 5      3 3
--R (406)  b x  + 3a b x  + 3a b x  + a x
--R
--R          Type: Polynomial(Integer)
--E 406

--S 407 of 1483
r0081:= -1/40*(a+b*x^2)^4*(a-4*b*x^2)/b^2
--R
--R
--R          1 5 10 3 4 8 1 2 3 6 1 3 2 4 1 5
--R      -- b x  + - a b x  + - a b x  + - a b x  - -- a

```

```

--R      10      8      2      4      40
--R (407) -----
--R                               2
--R                              b
--R                               Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 407

```

```

--S 408 of 1483
a0081:=integrate(t0081,x)
--R
--R
--R      1 3 10 3 2 8 1 2 6 1 3 4
--R (408) -- b x + - a b x + - a b x + - a x
--R      10      8      2      4
--R
--R                               Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 408

```

```

--S 409 of 1483
m0081:=a0081-r0081
--R
--R
--R      1 5
--R      -- a
--R      40
--R (409) -----
--R      2
--R      b
--R
--R                               Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 409

```

```

--S 410 of 1483
d0081:=D(m0081,x)
--R
--R
--R (410) 0
--R
--R                               Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 410

```

```

--S 411 of 1483
t0082:= x*(a+b*x^2)^3
--R
--R
--R      3 7      2 5      2 3      3
--R (411) b x + 3a b x + 3a b x + a x
--R
--R                               Type: Polynomial(Integer)
--E 411

```

```

--S 412 of 1483
r0082:= 1/8*(a+b*x^2)^4/b
--R

```

```

--R
--R      1 4 8   1   3 6   3 2 2 4   1 3   2   1 4
--R      - b x + - a b x + - a b x + - a b x + - a
--R      8       2       4       2       8
--R (412) -----
--R                                     b
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 412

```

```

--S 413 of 1483
a0082:=integrate(t0082,x)
--R
--R
--R      1 3 8   1   2 6   3 2 4   1 3 2
--R (413) - b x + - a b x + - a b x + - a x
--R      8       2       4       2
--R                                     Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 413

```

```

--S 414 of 1483
m0082:=a0082-r0082
--R
--R
--R      1 4
--R      - a
--R      8
--R (414) - ----
--R      b
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 414

```

```

--S 415 of 1483
d0082:=D(m0082,x)
--R
--R
--R (415) 0
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 415

```

```

--S 416 of 1483
t0083:= (a+b*x^2)^3/x^9
--R
--R
--R      3 6      2 4      2 2      3
--R      b x + 3a b x + 3a b x + a
--R (416) -----
--R              9
--R             x
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 416

```

```

--S 417 of 1483
r0083:= -1/8*(a+b*x^2)^4/a/x^8
--R
--R
--R      1 4 8   1 3 6   3 2 2 4   1 3 2   1 4
--R      - - b x - - a b x - - a b x - - a b x - - a
--R      8       2       4       2       8
--R (417) -----
--R                               8
--R                              a x
--R                               Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 417

```

```

--S 418 of 1483
a0083:=integrate(t0083,x)
--R
--R
--R      3 6      2 4      2 2 3
--R      - 4b x - 6a b x - 4a b x - a
--R (418) -----
--R                               8
--R                              8x
--R                               Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 418

```

```

--S 419 of 1483
m0083:=a0083-r0083
--R
--R
--R      4
--R      b
--R (419) --
--R      8a
--R
--R                               Type: Expression(Integer)
--E 419

```

```

--S 420 of 1483
d0083:=D(m0083,x)
--R
--R
--R (420) 0
--R
--R                               Type: Expression(Integer)
--E 420

```

```

--S 421 of 1483
t0084:= x^3*(a+b*x^2)^4
--R
--R
--R      4 11      3 9      2 2 7      3 5      4 3

```

```

--R (421) b x + 4a b x + 6a b x + 4a b x + a x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 421

--S 422 of 1483
r0084:= -1/60*(a+b*x^2)^5*(a-5*b*x^2)/b^2
--R
--R
--R          1 6 12 2 5 10 3 2 4 8 2 3 3 6 1 4 2 4 1 6
--R          -- b x + - a b x + - a b x + - a b x + - a b x - -- a
--R          12 5 4 3 4 60
--R (422) -----
--R
--R                                     2
--R                                    b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 422

--S 423 of 1483
a0084:=integrate(t0084,x)
--R
--R
--R          1 4 12 2 3 10 3 2 2 8 2 3 6 1 4 4
--R (423) -- b x + - a b x + - a b x + - a b x + - a x
--R          12 5 4 3 4
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 423

--S 424 of 1483
m0084:=a0084-r0084
--R
--R
--R          1 6
--R          -- a
--R          60
--R (424) -----
--R          2
--R          b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 424

--S 425 of 1483
d0084:=D(m0084,x)
--R
--R
--R (425) 0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 425

--S 426 of 1483
t0085:= x*(a+b*x^2)^4

```

```

--R
--R
--R      4 9      3 7      2 2 5      3 3      4
--R (426) b x + 4a b x + 6a b x + 4a b x + a x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 426

```

```

--S 427 of 1483
r0085:= 1/10*(a+b*x^2)^5/b
--R
--R
--R      1 5 10      1 4 8      2 3 6      3 2 4      1 4 2      1 5
--R      -- b x + - a b x + a b x + a b x + - a b x + -- a
--R      10          2          2          2          2          10
--R (427) -----
--R
--R                                          b
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 427

```

```

--S 428 of 1483
a0085:=integrate(t0085,x)
--R
--R
--R      1 4 10      1 3 8      2 2 6      3 4      1 4 2
--R (428) -- b x + - a b x + a b x + a b x + - a x
--R      10          2          2          2          2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 428

```

```

--S 429 of 1483
m0085:=a0085-r0085
--R
--R
--R      1 5
--R      -- a
--R      10
--R (429) - -----
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 429

```

```

--S 430 of 1483
d0085:=D(m0085,x)
--R
--R
--R (430) 0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 430

```

```

--S 431 of 1483

```

```

t0086:= x^5*(a+b*x^2)^5
--R
--R
--R      5 15      4 13      2 3 11      3 2 9      4 7      5 5
--R (431) b x  + 5a b x  + 10a b x  + 10a b x  + 5a b x  + a x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 431

```

```

--S 432 of 1483
r0086:= 1/336*(a+b*x^2)^6*(a^2-6*a*b*x^2+21*b^2*x^4)/b^3
--R
--R
--R (432)
--R      1 8 16      5 7 14      5 2 6 12      3 5 10      5 4 4 8      1 5 3 6      1 8
--R -- b x  + -- a b x  + - a b x  + a b x  + - a b x  + - a b x  + --- a
--R 16      14      6      8      6      336
--R -----
--R                                          3
--R                                          b
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 432

```

```

--S 433 of 1483
a0086:=integrate(t0086,x)
--R
--R
--R      1 5 16      5 4 14      5 2 3 12      3 2 10      5 4 8      1 5 6
--R (433) -- b x  + -- a b x  + - a b x  + a b x  + - a b x  + - a x
--R 16      14      6      8      6
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 433

```

```

--S 434 of 1483
m0086:=a0086-r0086
--R
--R
--R      1 8
--R --- a
--R 336
--R (434) - -----
--R      3
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 434

```

```

--S 435 of 1483
d0086:=D(m0086,x)
--R
--R
--R (435) 0

```

```
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 435
```

```
--S 436 of 1483
t0087:= x^3*(a+b*x^2)^5
--R
--R
--R          5 13      4 11      2 3 9      3 2 7      4 5 5 3
--R (436)  b x  + 5a b x  + 10a b x  + 10a b x  + 5a b x  + a x
--R
--R                                     Type: Polynomial(Integer)
--E 436
```

```
--S 437 of 1483
r0087:= -1/84*(a+b*x^2)^6*(a-6*b*x^2)/b^2
--R
--R
--R (437)
--R  1 7 14      5 6 12      2 5 10      5 3 4 8      5 4 3 6      1 5 2 4      1 7
--R -- b x  + -- a b x  + a b x  + - a b x  + - a b x  + - a b x  - -- a
--R 14      12      4      6      4      84
--R -----
--R                                     2
--R                                     b
--R
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 437
```

```
--S 438 of 1483
a0087:=integrate(t0087,x)
--R
--R
--R          1 5 14      5 4 12      2 3 10      5 3 2 8      5 4 6 1 5 4
--R (438)  -- b x  + -- a b x  + a b x  + - a b x  + - a b x  + - a x
--R 14      12      4      6      4
--R
--R                                     Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 438
```

```
--S 439 of 1483
m0087:=a0087-r0087
--R
--R
--R          1 7
--R          -- a
--R          84
--R (439)  -----
--R          2
--R          b
--R
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 439
```

```
--S 440 of 1483
```

```

d0087:=D(m0087,x)
--R
--R
--R (440) 0
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 440

```

```

--S 441 of 1483
t0088:= x*(a+b*x^2)^5
--R
--R
--R          5 11      4 9      2 3 7      3 2 5      4 3 5
--R (441) b x  + 5a b x  + 10a b x  + 10a b x  + 5a b x  + a x
--R
--R                                         Type: Polynomial(Integer)
--E 441

```

```

--S 442 of 1483
r0088:= 1/12*(a+b*x^2)^6/b
--R
--R
--R (442)
--R      1 6 12      1 5 10      5 2 4 8      5 3 3 6      5 4 2 4      1 5 2      1 6
--R -- b x  + - a b x  + - a b x  + - a b x  + - a b x  + - a b x  + -- a
--R 12          2          4          3          4          2          12
--R -----
--R                                         b
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 442

```

```

--S 443 of 1483
a0088:=integrate(t0088,x)
--R
--R
--R          1 5 12      1 4 10      5 2 3 8      5 3 2 6      5 4 4      1 5 2
--R (443) -- b x  + - a b x  + - a b x  + - a b x  + - a b x  + - a x
--R 12          2          4          3          4          2
--R
--R                                         Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 443

```

```

--S 444 of 1483
m0088:=a0088-r0088
--R
--R
--R          1 6
--R          -- a
--R          12
--R (444) - ----
--R          b
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 444

```

```

--S 445 of 1483
d0088:=D(m0088,x)
--R
--R
--R (445)  0
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 445

```

```

--S 446 of 1483
t0089:= (a+b*x^2)^5/x^13
--R
--R
--R          5 10      4 8      2 3 6      3 2 4      4 2 5
--R      b x  + 5a b x  + 10a b x  + 10a b x  + 5a b x  + a
--R (446) -----
--R                                         13
--R                                         x
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 446

```

```

--S 447 of 1483
r0089:= -1/12*(a+b*x^2)^6/a/x^12
--R
--R
--R (447)
--R      1 6 12  1 5 10  5 2 4 8  5 3 3 6  5 4 2 4  1 5 2  1 6
--R      - - - b x  - - a b x  - - a b x  - - a b x  - - a b x  - - a b x  - - a
--R      12      2      4      3      4      2      12
--R      -----
--R                                         12
--R                                         a x
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 447

```

```

--S 448 of 1483
a0089:=integrate(t0089,x)
--R
--R
--R          5 10      4 8      2 3 6      3 2 4      4 2 5
--R      - 6b x  - 15a b x  - 20a b x  - 15a b x  - 6a b x  - a
--R (448) -----
--R                                         12
--R                                         12x
--R
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 448

```

```

--S 449 of 1483
m0089:=a0089-r0089
--R

```

```

--R
--R      6
--R      b
--R (449) ---
--R     12a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 449

```

```

--S 450 of 1483
d0089:=D(m0089,x)
--R
--R
--R (450) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 450

```

```

--S 451 of 1483
t0090:= (a+b*x^2)^5/x^15
--R
--R
--R      5 10      4 8      2 3 6      3 2 4      4 2 5
--R      b x  + 5a b x  + 10a b x  + 10a b x  + 5a b x  + a
--R (451) -----
--R                                  15
--R                                  x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 451

```

```

--S 452 of 1483
r0090:= -1/84*(a+b*x^2)^6*(6*a-b*x^2)/a^2/x^14
--R
--R
--R (452)
--R      1 7 14      1 2 5 10      5 3 4 8      5 4 3 6      5 2 4      5 6 2      1 7
--R      -- b x  - - a b x  - - a b x  - - a b x  - a b x  - - a b x  - - a
--R      84      4      6      4      12      14
--R      -----
--R                                  2 14
--R                                  a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 452

```

```

--S 453 of 1483
a0090:=integrate(t0090,x)
--R
--R
--R      5 10      4 8      2 3 6      3 2 4      4 2 5
--R      - 21b x  - 70a b x  - 105a b x  - 84a b x  - 35a b x  - 6a
--R (453) -----
--R                                  14
--R

```

```

--R
--R
--E 453
84x
Type: Union(Expression(Integer),...)

--S 454 of 1483
m0090:=a0090-r0090
--R
--R
--R
--R      7
--R      b
--R (454)  - ----
--R      2
--R      84a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 454

--S 455 of 1483
d0090:=D(m0090,x)
--R
--R
--R (455)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 455

--S 456 of 1483
t0091:= 1/(-1+a*x^2)
--R
--R
--R
--R      1
--R (456)  -----
--R      2
--R      a x  + a - 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 456

--S 457 of 1483
r0091:= atanh((-a)^(1/2)*x/(-1+a)^(1/2))/(-1+a)^(1/2)/(-a)^(1/2)
--R
--R
--R
--R      +----+
--R      x\|- a
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      \|a - 1
--R (457)  -----
--R      +----+ +-----+
--R      \|- a \|a - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 457

```

```

--S 458 of 1483
a0091:=integrate(t0091,x)
--R
--R
--R
--R              +-----+
--R              | 2      2      +-----+
--R      (a x  - a + 1)\|- a  + a  + (2a  - 2a)x      | 2
--R      log(-----)      x\|a  - a
--R              2      atan(-----)
--R              a x  + a - 1      a - 1
--R (458) [-----,-----]
--R              +-----+      +-----+
--R              | 2      | 2
--R      2\|- a  + a      \|a  - a
--R
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 458

```

```

--S 459 of 1483
m0091a:=a0091.1-r0091
--R
--R
--R (459)
--R
--R              +-----+
--R              | 2      2
--R      (a x  - a + 1)\|- a  + a  + (2a  - 2a)x
--R      \|- a \|a - 1 log(-----)
--R              2
--R              a x  + a - 1
--R
--R      +
--R      +-----+      +----+
--R      | 2      x\|- a
--R      - 2\|- a  + a atanh(-----)
--R              +-----+
--R              \|a - 1
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      | 2      +----+ +-----+
--R      2\|- a  + a \|- a \|a - 1
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 459

```

```

--S 460 of 1483
d0091a:=D(m0091a,x)
--R
--R
--R (460) 0
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 460

```

```

--S 461 of 1483

```

```

m0091b:=a0091.2-r0091
--R
--R
--R          +-----+
--R          | 2           +----+          +-----+
--R          - \|a - a atanh(-----) + \|- a \|a - 1 atan(-----)
--R                               +-----+          | 2
--R                               \|a - 1          x\|a - a
--R (461) -----
--R                                         +-----+
--R                                         +----+ +-----+ | 2
--R                                         \|- a \|a - 1 \|a - a
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 461

```

```

--S 462 of 1483
d0091b:=D(m0091b,x)
--R
--R
--R (462)  0
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 462

```

```

--S 463 of 1483
t0092:= x^2/(a-b*x^2)^2
--R
--R
--R          2
--R          x
--R (463) -----
--R          2 4      2 2
--R          b x - 2a b x + a
--R
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 463

```

```

--S 464 of 1483
r0092:= 1/2*x/b/(a-b*x^2)-1/2*atanh(b^(1/2)*x/a^(1/2))/a^(1/2)/b^(3/2)
--R
--R
--R          +-+
--R          2          x\|b          +-+ +-+
--R          (- b x + a)atanh(-----) - x\|a \|b
--R                               +-+
--R                               \|a
--R (464) -----
--R          2 2          +-+ +-+
--R          (2b x - 2a b)\|a \|b
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 464

```

```

--S 465 of 1483
a0092:=integrate(t0092,x)
--R
--R
--R (465)
--R
--R      2      +---+
--R      (b x  + a)\|a b  - 2a b x  +---+
--R      (b x  - a)log(-----) - 2x\|a b
--R
--R      2
--R      b x  - a
--R
--R      [-----,
--R
--R      2 2      +---+
--R      (4b x  - 4a b)\|a b
--R      +-----+
--R      2      x\|- a b  +-----+
--R      (- b x  + a)atan(-----) - x\|- a b
--R
--R      a
--R      -----]
--R
--R      2 2      +-----+
--R      (2b x  - 2a b)\|- a b
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 465

```

```

--S 466 of 1483
m0092a:=a0092.1-r0092
--R
--R
--R
--R      2      +---+      +-+
--R      (b x  + a)\|a b  - 2a b x  +---+      x\|b
--R      \|a \|b log(-----) + 2\|a b atanh(-----)
--R
--R      2      +-+
--R      b x  - a      \|a
--R
--R      (466) -----
--R
--R      +-+ +-+ +---+
--R      4b\|a \|b \|a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 466

```

```

--S 467 of 1483
d0092a:=D(m0092a,x)
--R
--R
--R (467)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 467

```

```

--S 468 of 1483
m0092b:=a0092.2-r0092
--R

```

```

--R
--R
--R      +-----+      +-+      +-----+
--R      +-----+      x\|b      +-+ +-+      x\|- a b
--R      \|- a b atanh(-----) - \|a \|b atan(-----)
--R      +-+
--R      \|a
--R      (468) -----
--R      +-----+ +-+ +-+
--R      2b\|- a b \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 468

```

```

--S 469 of 1483
d0092b:=D(m0092b,x)
--R
--R
--R      (469)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 469

```

```

--S 470 of 1483
t0093:= 1/x^2/(a-b*x^2)^2
--R
--R
--R      1
--R      (470) -----
--R      2 6      4      2 2
--R      b x - 2a b x + a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 470

```

```

--S 471 of 1483
r0093:= -1/a^2/x+1/2*b*x/a^2/(a-b*x^2)+_
3/2*b^(1/2)*atanh(b^(1/2)*x/a^(1/2))/a^(5/2)
--R
--R
--R      +-+
--R      3      +-+      x\|b      2      +-+
--R      (3b x - 3a x)\|b atanh(-----) + (- 3b x + 2a)\|a
--R      +-+
--R      \|a
--R      (471) -----
--R      2 3      3      +-+
--R      (2a b x - 2a x)\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 471

```

```

--S 472 of 1483
a0093:=integrate(t0093,x)
--R

```

```

--R
--R (472)
--R
--R      +-+
--R      |b      2
--R      +-+ 2a x |- + b x + a
--R      3    |b      \a      2
--R      (3b x - 3a x) |- log(-----) - 6b x + 4a
--R      \a      2
--R      b x - a
--R
--R      [-----,
--R      2 3 3
--R      4a b x - 4a x
--R      +----+
--R      | b
--R      +----+ a |- -
--R      3    | b      \a      2
--R      (- 3b x + 3a x) |- - atan(-----) - 3b x + 2a
--R      \a      b x
--R      -----]
--R      2 3 3
--R      2a b x - 2a x
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 472

```

```

--S 473 of 1483
m0093a:=a0093.1-r0093

```

```

--R
--R
--R      +-+
--R      |b      2
--R      +-+ 2a x |- + b x + a
--R      +-+ |b      \a      +-+ x\|b
--R      3\|a |- log(-----) - 6\|b atanh(-----)
--R      \a      2
--R      b x - a      +-+
--R      \a
--R
--R      (473) -----
--R      2 +-+
--R      4a \|a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 473

```

```

--S 474 of 1483
d0093a:=D(m0093a,x)

```

```

--R
--R
--R      (474) 0
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 474

```

```

--S 475 of 1483

```

m0093b:=a0093.2-r0093

```
--R
--R
--R
--R          +----+
--R          | b
--R          a | -
--R          +--+ +--+
--R          x\|b | b +--+ \| a
--R - 3\|b atanh(-----) - 3 | - \|a atan(-----)
--R          +--+ \| a        b x
--R          \|a
--R (475) -----
--R          2 +--+
--R        2a \|a
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 475
```

--S 476 of 1483
d0093b:=D(m0093b,x)

```
--R
--R
--R (476) 0
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 476
```

--S 477 of 1483
t0094:= x^2/(a-b\*x^2)^3

```
--R
--R
--R          2
--R          x
--R (477) -----
--R          3 6     2 4     2 2     3
--R          b x - 3a b x + 3a b x - a
--R                                               Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 477
```

--S 478 of 1483
r0094:= 1/4\*x/b/(a-b\*x^2)^2-1/8\*x/a/b/(a-b\*x^2)-
1/8\*atanh(b^(1/2)\*x/a^(1/2))/a^(3/2)/b^(3/2)

```
--R
--R
--R          +--+
--R          2 4     2 2     x\|b     3     +--+ +--+
--R          (- b x + 2a b x - a )atanh(-----) + (b x + a x)\|a \|b
--R          +--+
--R          \|a
--R (478) -----
--R          3 4     2 2 2     3 +--+ +--+
--R          (8a b x - 16a b x + 8a b)\|a \|b
--R                                               Type: Expression(Integer)
```

--E 478

--S 479 of 1483

a0094:=integrate(t0094,x)

--R

--R

--R (479)

$$\frac{(b^2 x^2 - 2abx + a^2) \log\left(\frac{(bx + a)\sqrt{ab - 2abx + a^2}}{bx^2 - a}\right) + (2bx^3 + 2ax^2)\sqrt{ab} \left[ \frac{(16a^3 bx^3 - 32a^2 b^2 x^2 + 16a^3 b)\sqrt{ab}}{(-bx^4 + 2abx^2 - a^2) \operatorname{atan}\left(\frac{x\sqrt{-ab}}{a}\right) + (bx^3 + ax^2)\sqrt{-ab}} \right],}{(8a^3 bx^3 - 16a^2 b^2 x^2 + 8a^3 b)\sqrt{-ab}}$$

Type: Union(List(Expression(Integer)),...)

--E 479

--S 480 of 1483

m0094a:=a0094.1-r0094

--R

--R

$$\frac{\sqrt{a}\sqrt{b} \log\left(\frac{(bx + a)\sqrt{ab - 2abx + a^2}}{bx^2 - a}\right) + 2\sqrt{ab} \operatorname{atanh}\left(\frac{x\sqrt{b}}{\sqrt{a}}\right)}{16ab\sqrt{a}\sqrt{b}\sqrt{ab}}$$

Type: Expression(Integer)

--E 480

--S 481 of 1483

d0094a:=D(m0094a,x)

--R

--R

--R (481) 0

Type: Expression(Integer)

--E 481

--S 482 of 1483

m0094b:=a0094.2-r0094

```

--R
--R
--R      +-----+      +-+      +-----+
--R      +-----+      x\|b      +-+ +-+      x\|- a b
--R      \|- a b atanh(-----) - \|a \|b atan(-----)
--R      +-+
--R      \|a
--R (482) -----
--R      +-----+ +-+ +-+
--R      8a b\|- a b \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 482

```

```

--S 483 of 1483
d0094b:=D(m0094b,x)
--R
--R
--R (483) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 483

```

```

--S 484 of 1483
t0095:= 1/x^2/(a-b*x^2)^3
--R
--R
--R      1
--R (484) -----
--R      3 8      2 6      2 4      3 2
--R      b x - 3a b x + 3a b x - a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 484

```

```

--S 485 of 1483
r0095:= -1/a^3/x+1/4*b*x/a^2/(a-b*x^2)^2+7/8*b*x/a^3/(a-b*x^2)+_
15/8*b^(1/2)*atanh(b^(1/2)*x/a^(1/2))/a^(7/2)
--R
--R
--R (485)
--R      +-+
--R      2 5      3      2 +-+      x\|b      2 4      2      2 +-+
--R      (15b x - 30a b x + 15a x)\|b atanh(-----) + (- 15b x + 25a b x - 8a )\|a
--R      +-+
--R      \|a
--R -----
--R      3 2 5      4 3      5 +-+
--R      (8a b x - 16a b x + 8a x)\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 485

```

```

--S 486 of 1483

```

```

a0095:=integrate(t0095,x)
--R 
--R 
--R (486)
--R [
--R          +-+
--R          |b  2
--R          +-+ 2a x |- + b x + a
--R          2 5      3      2 |b      \|a      2 4
--R          (15b x - 30a b x + 15a x) |- log(-----) - 30b x
--R          \|a      2
--R          b x - a
--R 
--R +
--R          2      2
--R          50a b x - 16a
--R /
--R          3 2 5      4      3      5
--R          16a b x - 32a b x + 16a x
--R ,
--R          +----+
--R          | b
--R          +----+ a |- -
--R          2 5      3      2 | b      \| a      2 4      2      2
--R          (- 15b x + 30a b x - 15a x) |- - atan(-----) - 15b x + 25a b x - 8a
--R          \| a      b x
--R -----]
--R          3 2 5      4      3      5
--R          8a b x - 16a b x + 8a x
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 486

```

```

--S 487 of 1483
m0095a:=a0095.1-r0095
--R 
--R 
--R          +-+
--R          |b  2
--R          +-+ 2a x |- + b x + a
--R          +-+ |b      \|a      +-+ x|b
--R          15\|a |- log(-----) - 30\|b atanh(-----)
--R          \|a      2
--R          b x - a      \|a
--R (487) -----
--R          3 +-+
--R          16a \|a
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 487

```

```

--S 488 of 1483
d0095a:=D(m0095a,x)

```

```

--R
--R
--R (488)  0
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 488

```

```

--S 489 of 1483
m0095b:=a0095.2-r0095
--R
--R
--R                                         +---+
--R                                         | b
--R                                         a |- -
--R      +-+      +-+      +---+      +-+      +---+
--R      x\|b      | b      \| a      \| a
--R  - 15\|b atanh(-----) - 15 |- - \|a atan(-----)
--R      +-+      +-+      \| a      b x
--R      \|a
--R (489) -----
--R                                         3 +-+
--R                                         8a \|a
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 489

```

```

--S 490 of 1483
d0095b:=D(m0095b,x)
--R
--R
--R (490)  0
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 490

```

```

--S 491 of 1483
t0096:= x^2/(a-b*x^2)^4
--R
--R
--R      2
--R      x
--R (491) -----
--R      4 8      3 6      2 2 4      3 2      4
--R      b x - 4a b x + 6a b x - 4a b x + a
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 491

```

```

--S 492 of 1483
r0096:= 1/6*x/b/(a-b*x^2)^3-1/24*x/a/b/(a-b*x^2)^2-
1/16*x/a^2/b/(a-b*x^2)-1/16*atanh(b^(1/2)*x/a^(1/2))/a^(5/2)/b^(3/2)
--R
--R
--R (492)
--R
--R      +-+

```

```

--R      3 6      2 4      2 2      3      x\|b
--R      (- 3b x  + 9a b x  - 9a b x  + 3a )atanh(-----)
--R                                          +-+
--R                                          \|a
--R      +
--R      2 5      3      2      +-+ +-+
--R      (3b x  - 8a b x  - 3a x)\|a \|b
--R      /
--R      2 4 6      3 3 4      4 2 2      5      +-+ +-+
--R      (48a b x  - 144a b x  + 144a b x  - 48a b)\|a \|b
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 492

```

```

--S 493 of 1483
a0096:=integrate(t0096,x)

```

```

--R
--R
--R      (493)
--R      [
--R
--R      2      +----+
--R      3 6      2 4      2 2      3      (b x  + a)\|a b  - 2a b x
--R      (3b x  - 9a b x  + 9a b x  - 3a )log(-----)
--R                                          2
--R                                          b x  - a
--R
--R      +
--R      2 5      3      2      +----+
--R      (6b x  - 16a b x  - 6a x)\|a b
--R      /
--R      2 4 6      3 3 4      4 2 2      5      +----+
--R      (96a b x  - 288a b x  + 288a b x  - 96a b)\|a b
--R      ,
--R
--R      +-----+
--R      3 6      2 4      2 2      3      x\|- a b
--R      (- 3b x  + 9a b x  - 9a b x  + 3a )atan(-----)
--R                                          a
--R
--R      +
--R      2 5      3      2      +-----+
--R      (3b x  - 8a b x  - 3a x)\|- a b
--R      /
--R      2 4 6      3 3 4      4 2 2      5      +-----+
--R      (48a b x  - 144a b x  + 144a b x  - 48a b)\|- a b
--R      ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 493

```

```

--S 494 of 1483
m0096a:=a0096.1-r0096
--R
--R

```

```

--R
--R      2      +----+      +-+
--R      +-+ +-+ (b x + a)\|a b - 2a b x +----+ x\|b
--R      \|a \|b log(-----) + 2\|a b atanh(-----)
--R      2      +-+
--R      b x - a      \|a
--R (494) -----
--R      2 +-+ +-+ +----+
--R      32a b\|a \|b \|a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 494

```

```

--S 495 of 1483
d0096a:=D(m0096a,x)
--R
--R
--R (495) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 495

```

```

--S 496 of 1483
m0096b:=a0096.2-r0096
--R
--R
--R      +-+      +-----+
--R      +-----+ x\|b +-+ +-+ x\|- a b
--R      \|- a b atanh(-----) - \|a \|b atan(-----)
--R      +-+      a
--R      \|a
--R (496) -----
--R      2 +-----+ +-+ +-+
--R      16a b\|- a b \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 496

```

```

--S 497 of 1483
d0096b:=D(m0096b,x)
--R
--R
--R (497) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 497

```

```

--S 498 of 1483
t0097:= 1/x^2/(a-b*x^2)^4
--R
--R
--R      1
--R (498) -----
--R      4 10      3 8      2 2 6      3 4      4 2
--R      b x - 4a b x + 6a b x - 4a b x + a x

```

--R Type: Fraction(Polynomial(Integer))  
 --E 498

--S 499 of 1483  
 r0097:= -1/a^4/x+1/6\*b\*x/a^2/(a-b\*x^2)^3+11/24\*b\*x/a^3/(a-b\*x^2)^2+\_  
 19/16\*b\*x/a^4/(a-b\*x^2)+35/16\*b^(1/2)\*atanh(b^(1/2)\*x/a^(1/2))/a^(9/2)

--R  
 --R  
 --R (499)  
 --R  

$$\frac{(105b^3x^7 - 315a^2b^2x^5 + 315a^2bx^3 - 105a^3x) \sqrt{b} \operatorname{atanh}\left(\frac{x\sqrt{b}}{\sqrt{a}}\right) + (-105b^3x^6 + 280a^2b^2x^4 - 231a^2bx^2 + 48a^3) \sqrt{a}}{(48a^4b^3x^7 - 144a^5b^2x^5 + 144a^6b^3x^3 - 48a^7x) \sqrt{a}}$$
 --R  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 499

--S 500 of 1483  
 a0097:=integrate(t0097,x)

--R  
 --R  
 --R (500)  
 --R [  
 --R  

$$\frac{(105b^3x^7 - 315a^2b^2x^5 + 315a^2bx^3 - 105a^3x) \sqrt{b} \log\left(\frac{2ax\sqrt{b} + b^2x^2 + a}{\sqrt{a(b^2x^2 - a)}}\right) - 210b^3x^6 + 560a^2b^2x^4 - 462a^2bx^2 + 96a^3}{96a^4b^3x^7 - 288a^5b^2x^5 + 288a^6b^3x^3 - 96a^7x},$$
 --R  

$$(-105b^3x^7 + 315a^2b^2x^5 - 315a^2bx^3 + 105a^3x) \sqrt{a} \operatorname{atanh}\left(\frac{a\sqrt{b}}{bx}\right)$$
 --R

```

--R      +
--R      3 6      2 4      2 2      3
--R      - 105b x + 280a b x - 231a b x + 48a
--R      /
--R      4 3 7      5 2 5      6 3      7
--R      48a b x - 144a b x + 144a b x - 48a x
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 500

```

```

--S 501 of 1483
m0097a:=a0097.1-r0097

```

```

--R
--R
--R      +-+
--R      |b      2
--R      2a x |- + b x + a
--R      +-+ |b      +-+      x|b
--R      35\|a |- log(-----) - 70\|b atanh(-----)
--R      \|a      2      +-+
--R      b x - a      \|a
--R      (501) -----
--R      4 +-+
--R      32a \|a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 501

```

```

--S 502 of 1483
d0097a:=D(m0097a,x)

```

```

--R
--R
--R      (502) 0
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 502

```

```

--S 503 of 1483
m0097b:=a0097.2-r0097

```

```

--R
--R
--R      +---+
--R      | b
--R      a |- -
--R      +-+      +---+      +-+
--R      x\|b      | b  +-+      \| a
--R      - 35\|b atanh(-----) - 35 |- - \|a atan(-----)
--R      +-+      +-+      b x
--R      \|a      \| a
--R      (503) -----
--R      4 +-+
--R      16a \|a
--R
--R      Type: Expression(Integer)

```

--E 503

--S 504 of 1483  
d0097b:=D(m0097b,x)

--R

--R

--R (504) 0

--R

Type: Expression(Integer)

--E 504

--S 505 of 1483  
t0098:= x^2/(a-b\*x^2)^5

--R

--R

$$(505) \quad - \frac{x^2}{b^5 x^{10} - 5a b^4 x^8 + 10a^2 b^3 x^6 - 10a^3 b^2 x^4 + 5a^4 b x^2 - a^5}$$

--R

Type: Fraction(Polynomial(Integer))

--E 505

--S 506 of 1483  
r0098:= 1/8\*x/b/(a-b\*x^2)^4-1/48\*x/a/b/(a-b\*x^2)^3-  
5/192\*x/a^2/b/(a-b\*x^2)^2-5/128\*x/a^3/b/(a-b\*x^2)-  
5/128\*atanh(b^(1/2)\*x/a^(1/2))/a^(7/2)/b^(3/2)

--R

--R

--R (506)

$$\frac{(-15b^4 x^8 + 60a b^3 x^6 - 90a^2 b^2 x^4 + 60a^3 b x^2 - 15a^4) \operatorname{atanh}\left(\frac{x\sqrt{b}}{\sqrt{a}}\right) + (15b^3 x^7 - 55a b^2 x^5 + 73a^2 b x^3 + 15a^3 x) \sqrt{a} \sqrt{b}}{(384a^3 b^5 x^8 - 1536a^4 b^4 x^6 + 2304a^5 b^3 x^4 - 1536a^6 b^2 x^2 + 384a^7 b) \sqrt{a} \sqrt{b}}$$

--R

--R

$$+ (15b^3 x^7 - 55a b^2 x^5 + 73a^2 b x^3 + 15a^3 x) \sqrt{a} \sqrt{b}$$

--R

$$/ (384a^3 b^5 x^8 - 1536a^4 b^4 x^6 + 2304a^5 b^3 x^4 - 1536a^6 b^2 x^2 + 384a^7 b) \sqrt{a} \sqrt{b}$$

--R

Type: Expression(Integer)

--E 506

--S 507 of 1483  
a0098:=integrate(t0098,x)

--R

--R

--R (507)

--R [

$$[ \quad \quad \quad 4 \ 8 \quad \quad \quad 3 \ 6 \quad \quad \quad 2 \ 2 \ 4 \quad \quad \quad 3 \ 2 \quad \quad \quad 4$$

```

--R      (15b x  - 60a b x  + 90a b x  - 60a b x  + 15a )
--R      *
--R      2      +----+
--R      (b x  + a)\|a b  - 2a b x
--R      log(-----)
--R      2
--R      b x  - a
--R      +
--R      3 7      2 5      2 3      3  +----+
--R      (30b x  - 110a b x  + 146a b x  + 30a x)\|a b
--R      /
--R      3 5 8      4 4 6      5 3 4      6 2 2      7  +----+
--R      (768a b x  - 3072a b x  + 4608a b x  - 3072a b x  + 768a b)\|a b
--R      ,
--R      +-----+
--R      4 8      3 6      2 2 4      3 2      4      x\|- a b
--R      (- 15b x  + 60a b x  - 90a b x  + 60a b x  - 15a )atan(-----)
--R      a
--R      +
--R      3 7      2 5      2 3      3  +-----+
--R      (15b x  - 55a b x  + 73a b x  + 15a x)\|- a b
--R      /
--R      3 5 8      4 4 6      5 3 4      6 2 2      7  +-----+
--R      (384a b x  - 1536a b x  + 2304a b x  - 1536a b x  + 384a b)\|- a b
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 507

```

```

--S 508 of 1483
m0098a:=a0098.1-r0098
--R
--R
--R      2      +----+      +-+
--R      +-+ +-+ (b x  + a)\|a b  - 2a b x      +----+      x\|b
--R      5\|a \|b log(-----) + 10\|a b atanh(-----)
--R      2
--R      b x  - a      +-+
--R      \|a
--R      (508) -----
--R      3 +-+ +-+ +----+
--R      256a b\|a \|b \|a b
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 508

```

```

--S 509 of 1483
d0098a:=D(m0098a,x)
--R
--R
--R      (509)  0
--R
--R      Type: Expression(Integer)

```

--E 509

--S 510 of 1483  
m0098b:=a0098.2-r0098

```

--R
--R
--R          +-+          +-----+
--R      +-----+  x\|b  +-+ +-+  x\|- a b
--R      5\|- a b atanh(-----) - 5\|a \|b atan(-----)
--R          +-+          a
--R          \|a
--R (510) -----
--R          3 +-----+ +-+ +-+
--R      128a b\|- a b \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 510

```

--S 511 of 1483  
d0098b:=D(m0098b,x)

```

--R
--R
--R (511)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 511

```

--S 512 of 1483  
t0099:= 1/x^2/(a-b\*x^2)^5

```

--R
--R
--R          1
--R (512) - -----
--R          5 12      4 10      2 3 8      3 2 6      4 4      5 2
--R          b x  - 5a b x  + 10a b x  - 10a b x  + 5a b x  - a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 512

```

--S 513 of 1483  
r0099:= -1/a^5/x+1/8\*b\*x/a^2/(a-b\*x^2)^4+5/16\*b\*x/a^3/(a-b\*x^2)^3+\_  
41/64\*b\*x/a^4/(a-b\*x^2)^2+187/128\*b\*x/a^5/(a-b\*x^2)+\_  
315/128\*b^(1/2)\*atanh(b^(1/2)\*x/a^(1/2))/a^(11/2)

```

--R
--R
--R (513)
--R          +-+
--R          4 9      3 7      2 2 5      3 3      4 +-+  x\|b
--R      (315b x  - 1260a b x  + 1890a b x  - 1260a b x  + 315a x)\|b atanh(-----)
--R
--R          +-+
--R          \|a
--R
--R      +
--R          4 8      3 6      2 2 4      3 2      4 +-+

```

```

--R      (- 315b x + 1155a b x - 1533a b x + 837a b x - 128a )\|a
--R /
--R      5 4 9      6 3 7      7 2 5      8 3      9 +-+
--R      (128a b x - 512a b x + 768a b x - 512a b x + 128a x)\|a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 513

```

```

--S 514 of 1483
a0099:=integrate(t0099,x)

```

```

--R
--R
--R (514)
--R [
--R
--R      +-+
--R      4 9      3 7      2 2 5      3 3      4 |b
--R      (315b x - 1260a b x + 1890a b x - 1260a b x + 315a x) |-
--R                                          \|a
--R
--R *
--R      +-+
--R      |b      2
--R      2a x |- + b x + a
--R      \|a
--R
--R      log(-----)
--R      2
--R      b x - a
--R
--R +
--R      4 8      3 6      2 2 4      3 2      4
--R      - 630b x + 2310a b x - 3066a b x + 1674a b x - 256a
--R /
--R      5 4 9      6 3 7      7 2 5      8 3      9
--R      256a b x - 1024a b x + 1536a b x - 1024a b x + 256a x
--R ,
--R
--R      +-+
--R      4 9      3 7      2 2 5      3 3      4 | b
--R      (- 315b x + 1260a b x - 1890a b x + 1260a b x - 315a x) |- -
--R                                          \| a
--R
--R *
--R      +----+
--R      | b
--R      a |- -
--R      \| a
--R
--R      atan(-----)
--R      b x
--R
--R +
--R      4 8      3 6      2 2 4      3 2      4
--R      - 315b x + 1155a b x - 1533a b x + 837a b x - 128a
--R /
--R      5 4 9      6 3 7      7 2 5      8 3      9
--R      128a b x - 512a b x + 768a b x - 512a b x + 128a x

```

```

--R      ]
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 514

```

```

--S 515 of 1483
m0099a:=a0099.1-r0099

```

```

--R
--R
--R          +-+
--R          |b      2
--R      +-+ 2a x |- + b x + a      +-+
--R      +-+ |b      \a      +-+ x\|b
--R      315\|a |- log(-----) - 630\|b atanh(-----)
--R      \a      2      +-+
--R      b x - a      \a
--R (515) -----
--R          5 +-+
--R          256a \|a
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 515

```

```

--S 516 of 1483
d0099a:=D(m0099a,x)

```

```

--R
--R
--R (516) 0
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 516

```

```

--S 517 of 1483
m0099b:=a0099.2-r0099

```

```

--R
--R
--R          +----+
--R          | b
--R      +-+ +----+ a |- -
--R      +-+ x\|b | b +-+ \| a
--R      - 315\|b atanh(-----) - 315 |- - \|a atan(-----)
--R      +-+      \a      +-+      b x
--R      \a
--R (517) -----
--R          5 +-+
--R          128a \|a
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 517

```

```

--S 518 of 1483
d0099b:=D(m0099b,x)

```

```

--R
--R

```

```

--R (518) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 518

--S 519 of 1483
t0100:= (a+b*x)/(1-x^2)
--R
--R
--R          - b x - a
--R (519)  -----
--R          2
--R          x  - 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 519

--S 520 of 1483
r0100:= -1/2*(a+b)*log(1-x)+1/2*(a-b)*log(1+x)
--R
--R
--R          (- b + a)log(x + 1) + (- b - a)log(- x + 1)
--R (520)  -----
--R          2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 520

--S 521 of 1483
a0100:=integrate(t0100,x)
--R
--R
--R          (- b + a)log(x + 1) + (- b - a)log(x - 1)
--R (521)  -----
--R          2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 521

--S 522 of 1483
m0100:=a0100-r0100
--R
--R
--R          (- b - a)log(x - 1) + (b + a)log(- x + 1)
--R (522)  -----
--R          2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 522

--S 523 of 1483
d0100:=D(m0100,x)
--R
--R
--R (523) 0

```

--R  
 --E 523 Type: Expression(Integer)

--S 524 of 1483  
 t0101:= 1/(a+b\*x)/(a^2-b^2\*x^2)  
 --R  
 --R  
 --R  
 --R (524) 
$$-\frac{1}{b^3 x^3 + a b^2 x^2 - a^2 b x - a^3}$$
  
 --R  
 --R Type: Fraction(Polynomial(Integer))  
 --E 524

--S 525 of 1483  
 r0101:= -1/2/a/b/(a+b\*x)+1/2\*atanh(b\*x/a)/a^2/b  
 --R  
 --R  
 --R  
 --R (525) 
$$\frac{(b x + a) \operatorname{atanh}\left(\frac{b x}{a}\right) - a}{2 a^2 b x + 2 a^3 b}$$
  
 --R  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 525

--S 526 of 1483  
 a0101:=integrate(t0101,x)  
 --R  
 --R  
 --R  
 --R (526) 
$$\frac{(b x + a) \log(b x + a) + (- b x - a) \log(b x - a) - 2 a}{4 a^2 b x + 4 a^3 b}$$
  
 --R  
 --R Type: Union(Expression(Integer),...)  
 --E 526

--S 527 of 1483  
 m0101:=a0101-r0101  
 --R  
 --R  
 --R  
 --R (527) 
$$\frac{\log(b x + a) - \log(b x - a) - 2 \operatorname{atanh}\left(\frac{b x}{a}\right)}{4 a^2 b}$$
  
 --R  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 527

```

--S 528 of 1483
d0101:=D(m0101,x)
--R
--R
--R (528) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 528

```

```

--S 529 of 1483
t0102:= 1/(a+b*x)^2/(a^2-b^2*x^2)
--R
--R
--R
--R (529) - -----
--R          4 4      3 3      3      4
--R         b x  + 2a b x  - 2a b x - a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 529

```

```

--S 530 of 1483
r0102:= -1/4/a/b/(a+b*x)^2-1/4/a^2/b/(a+b*x)+1/4*atanh(b*x/a)/a^3/b
--R
--R
--R          2 2      2      b x      2
--R        (b x  + 2a b x + a )atanh(---) - a b x - 2a
--R                                 a
--R (530) -----
--R          3 3 2      4 2      5
--R         4a b x  + 8a b x + 4a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 530

```

```

--S 531 of 1483
a0102:=integrate(t0102,x)
--R
--R
--R (531)
--R          2 2      2      2 2      2
--R        (b x  + 2a b x + a )log(b x + a) + (- b x  - 2a b x - a )log(b x - a)
--R      +
--R          2
--R        - 2a b x - 4a
--R      /
--R          3 3 2      4 2      5
--R        8a b x  + 16a b x + 8a b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 531

```

```

--S 532 of 1483

```

```

m0102:=a0102-r0102
--R
--R
--R
--R
--R      b x
--R      log(b x + a) - log(b x - a) - 2atanh(----)
--R      a
--R (532) -----
--R      3
--R      8a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 532

--S 533 of 1483
d0102:=D(m0102,x)
--R
--R
--R (533)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 533

--S 534 of 1483
t0103:= (a+b*x)/(a^2-b^2*x^2)^2
--R
--R
--R
--R      1
--R (534) -----
--R      3 3      2 2      2      3
--R      b x - a b x - a b x + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 534

--S 535 of 1483
r0103:= 1/2/a/b/(a-b*x)+1/2*atanh(b*x/a)/a^2/b
--R
--R
--R
--R      b x
--R      (b x - a)atanh(----) - a
--R      a
--R (535) -----
--R      2 2      3
--R      2a b x - 2a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 535

--S 536 of 1483
a0103:=integrate(t0103,x)
--R
--R
--R
--R      (b x - a)log(b x + a) + (- b x + a)log(b x - a) - 2a
--R (536) -----

```

```

--R
--R      2 2      3
--R     4a b x - 4a b
--R
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 536

```

```

--S 537 of 1483
m0103:=a0103-r0103
--R
--R
--R
--R      b x
--R     log(b x + a) - log(b x - a) - 2atanh(----)
--R                                         a
--R (537) -----
--R
--R      2
--R     4a b
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 537

```

```

--S 538 of 1483
d0103:=D(m0103,x)
--R
--R
--R (538) 0
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 538

```

```

--S 539 of 1483
t0104:= (a+b*x)^2/(a^2-b^2*x^2)^3
--R
--R
--R
--R      1
--R (539) -----
--R      4 4      3 3      3      4
--R     b x - 2a b x + 2a b x - a
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 539

```

```

--S 540 of 1483
r0104:= 1/4/a/b/(a-b*x)^2+1/4/a^2/b/(a-b*x)+1/4*atanh(b*x/a)/a^3/b
--R
--R
--R
--R      2 2      2      b x      2
--R     (b x - 2a b x + a )atanh(----) - a b x + 2a
--R                                         a
--R (540) -----
--R      3 3 2      4 2      5
--R     4a b x - 8a b x + 4a b
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 540

```

```

--S 541 of 1483
a0104:=integrate(t0104,x)
--R
--R
--R (541)
--R      2 2      2      2 2      2
--R      (b x - 2a b x + a )log(b x + a) + (- b x + 2a b x - a )log(b x - a)
--R      +
--R      2
--R      - 2a b x + 4a
--R      /
--R      3 3 2      4 2      5
--R      8a b x - 16a b x + 8a b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 541

```

```

--S 542 of 1483
m0104:=a0104-r0104
--R
--R
--R
--R      b x
--R      log(b x + a) - log(b x - a) - 2atanh(---)
--R      a
--R (542) -----
--R      3
--R      8a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 542

```

```

--S 543 of 1483
d0104:=D(m0104,x)
--R
--R
--R (543) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 543

```

```

--S 544 of 1483
t0105:= (a+b*x^2)/(1-x^2)
--R
--R
--R      2
--R      - b x - a
--R (544) -----
--R      2
--R      x - 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 544

```

```

--S 545 of 1483

```

```

r0105:= -b*x+(a+b)*atanh(x)
--R
--R
--R (545) (b + a)atanh(x) - b x
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 545

```

```

--S 546 of 1483
a0105:=integrate(t0105,x)
--R
--R
--R (b + a)log(x + 1) + (- b - a)log(x - 1) - 2b x
--R (546) -----
--R                                     2
--R
--R Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 546

```

```

--S 547 of 1483
m0105:=a0105-r0105
--R
--R
--R (b + a)log(x + 1) + (- b - a)log(x - 1) + (- 2b - 2a)atanh(x)
--R (547) -----
--R                                     2
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 547

```

```

--S 548 of 1483
d0105:=D(m0105,x)
--R
--R
--R (548) 0
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 548

```

```

--S 549 of 1483
t0106:= (a+b*x^2)/(c+d*x^2)^3
--R
--R
--R          2
--R        b x  + a
--R (549) -----
--R      3 6      2 4      2 2      3
--R    d x  + 3c d x  + 3c d x  + c
--R
--R Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 549

```

```

--S 550 of 1483
r0106:= 1/4*a*x/c/(c+d*x^2)^2-1/4*b*x/d/(c+d*x^2)^2+_
1/8*(b*c+3*a*d)*x/c^2/d/(c+d*x^2)+_

```

```

--R      1/8*(b*c+3*a*d)*atan(d^(1/2)*x/c^(1/2))/c^(5/2)/d^(3/2)
--R
--R (550)
--R
--R      3      2 4      2      2 2      2      3      x\|d
--R      ((3a d + b c d )x + (6a c d + 2b c d)x + 3a c d + b c )atan(-----)
--R
--R      +-+
--R      \|c
--R
--R +
--R      2      3      2      +-+ +-+
--R      ((3a d + b c d)x + (5a c d - b c )x)\|c \|d
--R /
--R      2 3 4      3 2 2      4      +-+ +-+
--R      (8c d x + 16c d x + 8c d)\|c \|d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 550

```

```

--S 551 of 1483
a0106:=integrate(t0106,x)
--R
--R
--R (551)
--R [
--R      3      2 4      2      2 2      2      3
--R      ((3a d + b c d )x + (6a c d + 2b c d)x + 3a c d + b c )
--R *
--R      2      +-----+
--R      (d x - c)\|- c d + 2c d x
--R      log(-----)
--R      2
--R      d x + c
--R
--R +
--R      2      3      2      +-----+
--R      ((6a d + 2b c d)x + (10a c d - 2b c )x)\|- c d
--R /
--R      2 3 4      3 2 2      4      +-----+
--R      (16c d x + 32c d x + 16c d)\|- c d
--R ,
--R      3      2 4      2      2 2      2      3
--R      ((3a d + b c d )x + (6a c d + 2b c d)x + 3a c d + b c )
--R *
--R      +----+
--R      x\|c d
--R      atan(-----)
--R      c
--R
--R +
--R      2      3      2      +----+
--R      ((3a d + b c d)x + (5a c d - b c )x)\|c d

```

```

--R /
--R      2 3 4      3 2 2      4 +----+
--R      (8c d x + 16c d x + 8c d)\|c d
--R ]
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 551

```

```

--S 552 of 1483
m0106a:=a0106.1-r0106

```

```

--R
--R
--R (552)
--R
--R      2 +-----+
--R      +-+ +-+ (d x - c)\|- c d + 2c d x
--R      (3a d + b c)\|c \|d log(-----)
--R                                     2
--R                                    d x + c
--R +
--R                                     +-+
--R      +-----+ x\|d
--R      (- 6a d - 2b c)\|- c d atan(-----)
--R                                     +-+
--R                                    \|c
--R /
--R      2 +-----+ +-+ +-+
--R      16c d\|- c d \|c \|d
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 552

```

```

--S 553 of 1483
d0106a:=D(m0106a,x)

```

```

--R
--R
--R (553) 0
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 553

```

```

--S 554 of 1483
m0106b:=a0106.2-r0106

```

```

--R
--R
--R      +-----+ +-+
--R      +-+ +-+ x\|c d +-----+ x\|d
--R      (3a d + b c)\|c \|d atan(-----) + (- 3a d - b c)\|c d atan(-----)
--R                                     c                                     +-+
--R                                     \|c
--R (554) -----
--R                                     2 +-+ +-+ +-----+
--R                                    8c d\|c \|d \|c d
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)

```

```

--E 554

--S 555 of 1483
d0106b:=D(m0106b,x)
--R
--R
--R (555)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 555

```

```

--S 556 of 1483
t0107:= x^4*(a+b*x^2)/(c+d*x^2)
--R
--R
--R          6      4
--R      b x  + a x
--R (556)  -----
--R          2
--R      d x  + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 556

```

```

--S 557 of 1483
r0107:= c*(b*c-a*d)*x/d^3-1/3*(b*c-a*d)*x^3/d^2+1/5*b*x^5/d-
c^(3/2)*(b*c-a*d)*atan(d^(1/2)*x/c^(1/2))/d^(7/2)
--R
--R
--R (557)
--R
--R          +-+
--R          2 +-+ x\|d
--R      (15a c d - 15b c )\|c atan(-----)
--R
--R          +-+
--R          \|c
--R
--R      +
--R          2 5      2      3      2 +-+
--R      (3b d x  + (5a d  - 5b c d)x  + (- 15a c d + 15b c )x)\|d
--R /
--R          3 +-+
--R      15d \|d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 557

```

```

--S 558 of 1483
a0107:=integrate(t0107,x)
--R
--R
--R (558)
--R [
--R
--R          +----+
--R          | c      2

```

```

--R
--R      +----+ 2d x | - - + d x - c
--R      2 | c      \| d      2 5
--R      (15a c d - 15b c ) | - - log(-----) + 6b d x
--R      \| d      2
--R      d x + c
--R
--R      +
--R      2      3      2
--R      (10a d - 10b c d)x + (- 30a c d + 30b c )x
--R
--R      /
--R      3
--R      30d
--R
--R      ,
--R
--R      +--+
--R      |c
--R      +--+ | -
--R      2 |c \|d      2 5      2      3
--R      (- 15a c d + 15b c ) | - atan(-----) + 3b d x + (5a d - 5b c d)x
--R      \|d      x
--R
--R      +
--R      2
--R      (- 15a c d + 15b c )x
--R
--R      /
--R      3
--R      15d
--R
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 558

```

```

--S 559 of 1483
m0107a:=a0107.1-r0107

```

```

--R
--R
--R      (559)
--R
--R      +----+
--R      | c      2
--R      +----+ 2d x | - - + d x - c
--R      2 | c +--+ \| d
--R      (a c d - b c ) | - - \|d log(-----)
--R      \| d      2
--R      d x + c
--R
--R      +
--R      +--+
--R      2 +--+ x\|d
--R      (- 2a c d + 2b c )\|c atan(-----)
--R      +--+
--R      \|c
--R
--R      /
--R      3 +--+
--R      2d \|d

```

```
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 559
```

```
--S 560 of 1483
d0107a:=D(m0107a,x)
--R
--R
--R (560) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 560
```

```
--S 561 of 1483
m0107b:=a0107.2-r0107
--R
--R
--R
--R
--R               +-+
--R               |c
--R               +-+
--R               x\|d
--R   2 +-+          +-+          +-+
--R   (- a c d + b c )\|c atan(-----) + (- a c d + b c ) |- \|d atan(-----)
--R               +-+          \|d          x
--R               \|c
--R (561) -----
--R               3 +-+
--R               d \|d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 561
```

```
--S 562 of 1483
d0107b:=D(m0107b,x)
--R
--R
--R (562) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 562
```

```
--S 563 of 1483
t0108:= x^2*(a+b*x^2)/(c+d*x^2)
--R
--R
--R
--R               4      2
--R               b x  + a x
--R (563) -----
--R                2
--R               d x  + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 563
```

```
--S 564 of 1483
r0108:= -(b*c-a*d)*x/d^2+1/3*b*x^3/d+
```

```

--R      c^(1/2)*(b*c-a*d)*atan(d^(1/2)*x/c^(1/2))/d^(5/2)
--R
--R
--R      +-+
--R      +-+  x\|d      3      +-+
--R      (- 3a d + 3b c)\|c atan(-----) + (b d x + (3a d - 3b c)x)\|d
--R      +-+
--R      \|c
--R (564) -----
--R      2 +-+
--R      3d \|d
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 564

```

```

--S 565 of 1483
a0108:=integrate(t0108,x)
--R
--R
--R (565)
--R
--R      +---+
--R      | c      2
--R      - 2d x |- - + d x - c
--R      +---+
--R      | c
--R      \| d
--R      (3a d - 3b c) |- - log(-----) + 2b d x + (6a d - 6b c)x
--R      \| d      2
--R      d x + c
--R
--R      [-----,
--R      2
--R      6d
--R
--R      +-+
--R      |c
--R      +-+  |-
--R      |c  \|d      3
--R      (3a d - 3b c) |- atan(-----) + b d x + (3a d - 3b c)x
--R      \|d      x
--R
--R      -----]
--R      2
--R      3d
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 565

```

```

--S 566 of 1483
m0108a:=a0108.1-r0108
--R
--R
--R (566)
--R
--R      +---+
--R      | c      2
--R      - 2d x |- - + d x - c
--R      +---+
--R      | c +-+
--R      \| d

```

```

--R      (a d - b c) |- - \|d log(-----)
--R      \| d      2
--R      d x + c
--R  +
--R      +-+
--R      +-+ x\|d
--R      (2a d - 2b c)\|c atan(-----)
--R      +-+
--R      \|c
--R  /
--R      2 +-+
--R      2d \|d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 566

```

```

--S 567 of 1483
d0108a:=D(m0108a,x)
--R
--R
--R      (567)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 567

```

```

--S 568 of 1483
m0108b:=a0108.2-r0108
--R
--R
--R      +-+
--R      |c
--R      +-+ +-+ +-+
--R      +-+ x\|d |c +-+ \|d
--R      (a d - b c)\|c atan(-----) + (a d - b c) |- \|d atan(-----)
--R      +-+ \|d x
--R      \|c
--R      (568) -----
--R      2 +-+
--R      d \|d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 568

```

```

--S 569 of 1483
d0108b:=D(m0108b,x)
--R
--R
--R      (569)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 569

```

```

--S 570 of 1483
t0109:= (a+b*x^2)/x^2/(c+d*x^2)

```

```

--R
--R
--R      2
--R      b x + a
--R (570) -----
--R      4      2
--R      d x + c x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 570

```

```

--S 571 of 1483
r0109:= -a/c/x+(b*c-a*d)*atan(d^(1/2)*x/c^(1/2))/c^(3/2)/d^(1/2)
--R
--R
--R      +-+
--R      x\|d      +-+ +-+
--R      (- a d + b c)x atan(-----) - a\|c \|d
--R      +-+
--R      \|c
--R (571) -----
--R      +-+ +-+
--R      c x\|c \|d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 571

```

```

--S 572 of 1483
a0109:=integrate(t0109,x)
--R
--R
--R (572)
--R      2      +-----+
--R      (d x - c)\|- c d - 2c d x      +-----+
--R      (a d - b c)x log(-----) - 2a\|- c d
--R      2
--R      d x + c
--R [-----,
--R      +-----+
--R      2c x\|- c d
--R      +----+
--R      x\|c d      +----+
--R      (- a d + b c)x atan(-----) - a\|c d
--R      c
--R -----]
--R      +----+
--R      c x\|c d
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 572

```

```

--S 573 of 1483
m0109a:=a0109.1-r0109

```

```

--R
--R
--R (573)
--R
--R      2      +-----+
--R      +-+ +-+ (d x - c)\|- c d - 2c d x
--R      (a d - b c)\|c \|d log(-----)
--R                                  2
--R                                  d x + c
--R
--R      +
--R
--R      +-----+      +-+
--R      (2a d - 2b c)\|- c d atan(-----)
--R                                  +-+
--R                                  \|c
--R
--R      /
--R      +-----+ +-+ +-+
--R      2c\|- c d \|c \|d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 573

```

```

--S 574 of 1483
d0109a:=D(m0109a,x)
--R
--R
--R (574)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 574

```

```

--S 575 of 1483
m0109b:=a0109.2-r0109
--R
--R
--R      +----+      +-+
--R      +-+ +-+ x\|c d      +----+      +-+
--R      (- a d + b c)\|c \|d atan(-----) + (a d - b c)\|c d atan(-----)
--R                                  c                                  +-+
--R                                  \|c
--R
--R (575) -----
--R      +-+ +-+ +----+
--R      c\|c \|d \|c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 575

```

```

--S 576 of 1483
d0109b:=D(m0109b,x)
--R
--R
--R (576)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 576

```

```

--S 577 of 1483
t0110:= (a+b*x^2)/x^4/(c+d*x^2)
--R
--R
--R      2
--R      b x  + a
--R (577) -----
--R      6      4
--R      d x  + c x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 577

```

```

--S 578 of 1483
r0110:= -1/3*a/c/x^3-(b*c-a*d)/c^2/x-
      d^(1/2)*(b*c-a*d)*atan(d^(1/2)*x/c^(1/2))/c^(5/2)
--R
--R
--R      +-+
--R      3 +-+      x\|d      2      +-+
--R      (3a d - 3b c)x \|d atan(-----) + ((3a d - 3b c)x  - a c)\|c
--R      +-+
--R      \|c
--R (578) -----
--R      2 3 +-+
--R      3c x \|c
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 578

```

```

--S 579 of 1483
a0110:=integrate(t0110,x)
--R
--R
--R (579)
--R      +---+
--R      | d      2
--R      2c x |- - + d x  - c
--R      3 | d      \| c
--R      (3a d - 3b c)x |- - log(-----) + (6a d - 6b c)x  - 2a c
--R      \| c      2
--R      d x  + c
--R [-----,
--R      2 3
--R      6c x
--R      +-+
--R      |d
--R      +-+      c |-
--R      3 |d      \|c
--R      (- 3a d + 3b c)x |- atan(-----) + (3a d - 3b c)x  - a c
--R      \|c      d x

```

```

--R -----]
--R          2 3
--R         3c x
--R                                     Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 579

```

```

--S 580 of 1483
m0110a:=a0110.1-r0110

```

```

--R
--R
--R (580)
--R          +----+
--R          | d      2
--R          2c x |- - + d x - c
--R          +----+
--R          | d +--+
--R          \ | c
--R (a d - b c) |- - \|c log(-----)
--R          \ | c
--R          2
--R          d x + c
--R
--R +
--R          +--+
--R          +--+ x\|d
--R (- 2a d + 2b c)\|d atan(-----)
--R          +--+
--R          \|c
--R /
--R 2 +--+
--R 2c \|c
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 580

```

```

--S 581 of 1483
d0110a:=D(m0110a,x)

```

```

--R
--R
--R (581) 0
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 581

```

```

--S 582 of 1483
m0110b:=a0110.2-r0110

```

```

--R
--R
--R          +--+
--R          |d
--R          +--+ c |-
--R          +--+ x\|d          +--+ |d \|c
--R (- a d + b c)\|d atan(-----) + (- a d + b c)\|c |- atan(-----)
--R          +--+
--R          \|c
--R          \|c          d x
--R (582) -----]

```

```

--R
--R
--R
--R      2 +-+
--R      c \|c
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 582

```

```

--S 583 of 1483
d0110b:=D(m0110b,x)
--R
--R
--R      (583)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 583

```

```

--S 584 of 1483
t0111:= x^2*(a+b*x^3)^2
--R
--R
--R      2 8      5 2 2
--R      (584)  b x + 2a b x + a x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 584

```

```

--S 585 of 1483
r0111:= 1/9*(a+b*x^3)^3/b
--R
--R
--R      1 3 9 1 2 6 1 2 3 1 3
--R      - b x + - a b x + - a b x + - a
--R      9      3      3      9
--R      (585)  -----
--R                                  b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 585

```

```

--S 586 of 1483
a0111:=integrate(t0111,x)
--R
--R
--R      1 2 9 1 6 1 2 3
--R      (586)  - b x + - a b x + - a x
--R      9      3      3
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 586

```

```

--S 587 of 1483
m0111:=a0111-r0111
--R
--R
--R      1 3
--R      - a

```

```

--R          9
--R (587)  - ----
--R          b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 587

```

```

--S 588 of 1483
d0111:=D(m0111,x)
--R
--R
--R (588)  0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 588

```

```

--S 589 of 1483
t0112:= (a+b*x^3)^2/x^10
--R
--R
--R          2 6      3 2
--R          b x  + 2a b x  + a
--R (589)  -----
--R          10
--R          x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 589

```

```

--S 590 of 1483
r0112:= -1/9*(a+b*x^3)^3/a/x^9
--R
--R
--R          1 3 9   1 2 6   1 2 3   1 3
--R          - - b x  - - a b x  - - a b x  - - a
--R          9       3       3       9
--R (590)  -----
--R          9
--R          a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 590

```

```

--S 591 of 1483
a0112:=integrate(t0112,x)
--R
--R
--R          2 6      3 2
--R          - 3b x  - 3a b x  - a
--R (591)  -----
--R          9
--R          9x
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 591

```

```

--S 592 of 1483
m0112:=a0112-r0112
--R
--R
--R      3
--R      b
--R (592) --
--R      9a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 592

--S 593 of 1483
d0112:=D(m0112,x)
--R
--R
--R (593) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 593

--S 594 of 1483
t0113:= x^2*(a+b*x^3)^3
--R
--R
--R      3 11      2 8      2 5      3 2
--R (594) b x  + 3a b x  + 3a b x  + a x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 594

--S 595 of 1483
r0113:= 1/12*(a+b*x^3)^4/b
--R
--R
--R      1 4 12      1 3 9      1 2 2 6      1 3 3      1 4
--R      -- b x  + - a b x  + - a b x  + - a b x  + -- a
--R      12          3          2          3          12
--R (595) -----
--R                                          b
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 595

--S 596 of 1483
a0113:=integrate(t0113,x)
--R
--R
--R      1 3 12      1 2 9      1 2 6      1 3 3
--R (596) -- b x  + - a b x  + - a b x  + - a x
--R      12          3          2          3
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 596

```

```

--S 597 of 1483
m0113:=a0113-r0113
--R
--R
--R      1 4
--R      -- a
--R      12
--R (597) - ----
--R      b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 597

```

```

--S 598 of 1483
d0113:=D(m0113,x)
--R
--R
--R (598) 0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 598

```

```

--S 599 of 1483
t0114:= (a+b*x^3)^3/x^13
--R
--R
--R      3 9      2 6      2 3      3
--R      b x + 3a b x + 3a b x + a
--R (599) -----
--R                                  13
--R                                  x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 599

```

```

--S 600 of 1483
r0114:= -1/12*(a+b*x^3)^4/a/x^12
--R
--R
--R      1 4 12      1 3 9      1 2 2 6      1 3 3      1 4
--R      - -- b x - - a b x - - a b x - - a b x - -- a
--R      12      3      2      3      12
--R (600) -----
--R                                  12
--R                                  a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 600

```

```

--S 601 of 1483
a0114:=integrate(t0114,x)
--R
--R

```

```

--R          3 9      2 6      2 3      3
--R      - 4b x  - 6a b x  - 4a b x  - a
--R (601) -----
--R                      12
--R                    12x
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 601

```

```

--S 602 of 1483
m0114:=a0114-r0114
--R
--R
--R          4
--R          b
--R (602) ---
--R        12a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 602

```

```

--S 603 of 1483
d0114:=D(m0114,x)
--R
--R
--R (603) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 603

```

```

--S 604 of 1483
t0115:= (a+b*x)^4/(c+d*x^3)
--R
--R
--R          4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R          b x  + 4a b x  + 6a b x  + 4a b x  + a
--R (604) -----
--R                      3
--R                    d x  + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 604

```

```

--S 605 of 1483
r0115:= 4*a*b^3*x/d+1/2*b^4*x^2/d-1/3*b*(b^3*c-4*a^3*d)*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*d^(1/3)*x*3^(1/2)/c^(1/3))*3^(1/2)/c^(1/3)/d^(5/3)-_
1/3*a*(4*b^3*c-a^3*d)*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*d^(1/3)*x*3^(1/2)/c^(1/3))*3^(1/2)/c^(2/3)/d^(4/3)+_
1/3*b*(b^3*c-4*a^3*d)*log(c^(1/3)/d^(1/3)+x)/c^(1/3)/d^(5/3)-_
1/3*a*(4*b^3*c-a^3*d)*log(c^(1/3)/d^(1/3)+x)/c^(2/3)/d^(4/3)-_
1/6*b*(b^3*c-4*a^3*d)*log(c^(2/3)/d^(2/3)-_
c^(1/3)*x/d^(1/3)+x^2)/c^(1/3)/d^(5/3)+_
1/6*a*(4*b^3*c-a^3*d)*log(c^(2/3)/d^(2/3)-_
c^(1/3)*x/d^(1/3)+x^2)/c^(2/3)/d^(4/3)+2*a^2*b^2*log(c+d*x^3)/d

```

```

--R
--R
--R (605)
--R      4      3 3+-+      3      4 3+-+
--R      ((- a d + 4a b c)\|d + (4a b d - b c)\|c )
--R      *
--R      2 3+-+2  3+-+3+-+  3+-+2
--R      x \|d - x\|c \|d + \|c
--R      log(-----)
--R      3+-+2
--R      \|d
--R      +
--R      4      3 3+-+      3      4 3+-+      3+-+  3+-+
--R      ((2a d - 8a b c)\|d + (- 8a b d + 2b c)\|c )log(-----)
--R      3+-+
--R      \|d
--R      +
--R      4      3 +-+3+-+      3      4 +-+3+-+
--R      ((2a d - 8a b c)\|3 \|d + (8a b d - 2b c)\|3 \|c )
--R      *
--R      +-+3+-+  +-+3+-+
--R      2x\|3 \|d - \|3 \|c
--R      atan(-----)
--R      3+-+
--R      3\|c
--R      +
--R      2 2      3      4 2      3 3+-+2 3+-+2
--R      (12a b log(d x + c) + 3b x + 24a b x)\|c \|d
--R      /
--R      3+-+2 3+-+2
--R      6d \|c \|d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 605

```

```

--S 606 of 1483
a0115:=integrate(t0115,x)

```

```

--R
--R
--R (606)
--R      +-----+
--R      |      3      2      2 2      2      7      2      4 4      7 2
--R      |- 9c d %%F0 + 36a b c d %%F0 - 16a b d + 32a b c d - 16a b c
--R      - d |-----+
--R      |
--R      \|
--R      3
--R      3c d
--R      +
--R      2 2
--R      - d %%F0 + 6a b
--R      *

```

```

--R      log
--R      3 2 4 4 3 3 8 4 5 3 2 3 2 6 3 2
--R      ((36a b c d - 9b c d)%%F0 - 3a c d - 48a b c d - 30a b c d )
--R      *
--R      +-----+
--R      | 3 2 2 2 7 2 4 4 7 2
--R      |- 9c d %%F0 + 36a b c d %%F0 - 16a b d + 32a b c d - 16a b c
--R      |-----+
--R      |
--R      \ | 3
--R      3c d
--R      +
--R      3 2 4 4 3 3 2
--R      (- 36a b c d + 9b c d )%%F0
--R      +
--R      8 4 5 3 2 3 2 6 3 2
--R      (- 3a c d + 168a b c d - 84a b c d )%%F0
--R      +
--R      12 4 9 3 3 3 9 3 12 4 10 2 3
--R      (2a d + 104a b c d - 104a b c d - 2b c )x - 26a b c d
--R      +
--R      7 5 2 2 4 8 3 11 4
--R      - 48a b c d + 66a b c d + 8a b c
--R      +
--R      +-----+
--R      | 3 2 2 2 7 2 4 4 7 2
--R      |- 9c d %%F0 + 36a b c d %%F0 - 16a b d + 32a b c d - 16a b c
--R      d |-----+
--R      |
--R      \ | 3
--R      3c d
--R      +
--R      2 2
--R      - d %%F0 + 6a b
--R      *
--R      log
--R      3 2 4 4 3 3 8 4 5 3 2 3
--R      (- 36a b c d + 9b c d )%%F0 + 3a c d + 48a b c d
--R      +
--R      2 6 3 2
--R      30a b c d
--R      *
--R      +-----+
--R      | 3 2 2 2 7 2 4 4 7 2
--R      |- 9c d %%F0 + 36a b c d %%F0 - 16a b d + 32a b c d - 16a b c
--R      |-----+
--R      |
--R      \ | 3
--R      3c d
--R      +
--R      3 2 4 4 3 3 2
--R      (- 36a b c d + 9b c d )%%F0
--R      +

```

```

--R      8 4      5 3 2 3      2 6 3 2
--R      (- 3a c d + 168a b c d - 84a b c d )%%F0
--R      +
--R      12 4      9 3 3      3 9 3      12 4      10 2 3
--R      (2a d + 104a b c d - 104a b c d - 2b c )x - 26a b c d
--R      +
--R      7 5 2 2      4 8 3      11 4
--R      - 48a b c d + 66a b c d + 8a b c
--R      +
--R      2d %%F0
--R      *
--R      log
--R      3 2 4      4 3 3      2
--R      (36a b c d - 9b c d )%%F0
--R      +
--R      8 4      5 3 2 3      2 6 3 2
--R      (3a c d - 168a b c d + 84a b c d )%%F0
--R      +
--R      12 4      9 3 3      3 9 3      12 4      10 2 3
--R      (a d + 52a b c d - 52a b c d - b c )x + 26a b c d
--R      +
--R      7 5 2 2      4 8 3      11 4
--R      48a b c d - 66a b c d - 8a b c
--R      +
--R      4 2      3
--R      b x + 8a b x
--R      /
--R      2d
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 606

```

```

--S 607 of 1483
m0115:=a0115-r0115

```

```

--R
--R
--R      (607)
--R      -
--R      3+--+2 3+--+2
--R      3d \|c \|d
--R      *
--R      +-----+
--R      | 3 2      2 2 2      7 2      4 4      7 2
--R      |- 9c d %%F0 + 36a b c d %%F0 - 16a b d + 32a b c d - 16a b c
--R      |-----+
--R      |
--R      \|
--R      3
--R      3c d
--R      +
--R      3+--+2 3+--+2      2 2 3+--+2 3+--+2
--R      - 3d \|c \|d %%F + 18a b \|c \|d
--R      *

```

```

--R      log
--R      3 2 4 4 3 3 8 4 5 3 2 3 2 6 3 2
--R      ((36a b c d - 9b c d)%%F0 - 3a c d - 48a b c d - 30a b c d )
--R      *
--R      +-----+
--R      | 3 2 2 2 7 2 4 4 7 2
--R      |- 9c d %%F0 + 36a b c d %%F0 - 16a b d + 32a b c d - 16a b c
--R      |-----+
--R      |
--R      \ | 3
--R      3c d
--R      +
--R      3 2 4 4 3 3 2
--R      (- 36a b c d + 9b c d)%%F0
--R      +
--R      8 4 5 3 2 3 2 6 3 2
--R      (- 3a c d + 168a b c d - 84a b c d)%%F0
--R      +
--R      12 4 9 3 3 3 9 3 12 4 10 2 3
--R      (2a d + 104a b c d - 104a b c d - 2b c )x - 26a b c d
--R      +
--R      7 5 2 2 4 8 3 11 4
--R      - 48a b c d + 66a b c d + 8a b c
--R      +
--R      3+-+2 3+-+2
--R      3d \|c \|d
--R      *
--R      +-----+
--R      | 3 2 2 2 7 2 4 4 7 2
--R      |- 9c d %%F0 + 36a b c d %%F0 - 16a b d + 32a b c d - 16a b c
--R      |-----+
--R      |
--R      \ | 3
--R      3c d
--R      +
--R      3+-+2 3+-+2 2 2 3+-+2 3+-+2
--R      - 3d \|c \|d %%F + 18a b \|c \|d
--R      *
--R      log
--R      3 2 4 4 3 3 8 4 5 3 2 3
--R      (- 36a b c d + 9b c d)%%F0 + 3a c d + 48a b c d
--R      +
--R      2 6 3 2
--R      30a b c d
--R      *
--R      +-----+
--R      | 3 2 2 2 7 2 4 4 7 2
--R      |- 9c d %%F0 + 36a b c d %%F0 - 16a b d + 32a b c d - 16a b c
--R      |-----+
--R      |
--R      \ | 3
--R      3c d
--R      +

```

```

--R          3 2 4 4 3 3 2
--R      (- 36a b c d + 9b c d )%%F0
--R      +
--R          8 4 5 3 2 3 2 6 3 2
--R      (- 3a c d + 168a b c d - 84a b c d )%%F0
--R      +
--R          12 4 9 3 3 3 9 3 12 4 10 2 3
--R      (2a d + 104a b c d - 104a b c d - 2b c )x - 26a b c d
--R      +
--R          7 5 2 2 4 8 3 11 4
--R      - 48a b c d + 66a b c d + 8a b c
--R      +
--R      3+-+2 3+-+2
--R      6d \|c \|d %%F0
--R      *
--R      log
--R          3 2 4 4 3 3 2
--R      (36a b c d - 9b c d )%%F0
--R      +
--R          8 4 5 3 2 3 2 6 3 2
--R      (3a c d - 168a b c d + 84a b c d )%%F0
--R      +
--R          12 4 9 3 3 3 9 3 12 4 10 2 3
--R      (a d + 52a b c d - 52a b c d - b c )x + 26a b c d
--R      +
--R          7 5 2 2 4 8 3 11 4
--R      48a b c d - 66a b c d - 8a b c
--R      +
--R          4 3 3+-+ 3 4 3+-+
--R      ((a d - 4a b c)\|d + (- 4a b d + b c)\|c )
--R      *
--R          2 3+-+2 3+-+3+-+ 3+-+2
--R      x \|d - x\|c \|d + \|c
--R      log(-----)
--R          3+-+2
--R          \|d
--R      +
--R          4 3 3+-+ 3 4 3+-+ 3+-+ 3+-+
--R      ((- 2a d + 8a b c)\|d + (8a b d - 2b c)\|c )log(-----)
--R          3+-+
--R          \|d
--R      +
--R          4 3 +-+3+-+ 3 4 +-+3+-+
--R      ((- 2a d + 8a b c)\|3 \|d + (- 8a b d + 2b c)\|3 \|c )
--R      *
--R          +-+3+-+ +-+3+-+
--R      2x\|3 \|d - \|3 \|c
--R      atan(-----)
--R          3+-+

```

```

--R          3\|c
--R      +
--R          2 2      3      3+--+ 3+--+
--R      - 12a b log(d x + c)\|c \|d
--R /
--R      3+--+ 3+--+
--R      6d \|c \|d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 607

```

```

--S 608 of 1483
d0115:=D(m0115,x)
--R
--R
--R      (608)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 608

```

```

--S 609 of 1483
t0116:= (1+x)^4/(c+d*x^3)
--R
--R
--R          4      3      2
--R      x + 4x + 6x + 4x + 1
--R      (609) -----
--R          3
--R      d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 609

```

```

--S 610 of 1483
r0116:= 4*x/d+1/2*x^2/d-1/3*(c-4*d)*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*d^(1/3)*x*3^(1/2)/c^(1/3))*3^(1/2)/c^(1/3)/d^(5/3)-_
1/3*(4*c-d)*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*d^(1/3)*x*3^(1/2)/c^(1/3))*3^(1/2)/c^(2/3)/d^(4/3)+_
1/3*(c-4*d)*log(c^(1/3)/d^(1/3)+x)/c^(1/3)/d^(5/3)-_
1/3*(4*c-d)*log(c^(1/3)/d^(1/3)+x)/c^(2/3)/d^(4/3)-_
1/6*(c-4*d)*log(c^(2/3)/d^(2/3)-c^(1/3)*x/d^(1/3)+_
x^2)/c^(1/3)/d^(5/3)+1/6*(4*c-d)*log(c^(2/3)/d^(2/3)-_
c^(1/3)*x/d^(1/3)+x^2)/c^(2/3)/d^(4/3)+2*log(c+d*x^3)/d
--R
--R
--R      (610)
--R          2 3+--+ 3+--+3+--+ 3+--+
--R          3+--+      3+--+      x \|d - x\|c \|d + \|c
--R      ((- d + 4c)\|d + (4d - c)\|c )log(-----)
--R                                          3+--+
--R                                          \|d
--R      +
--R          3+--+ 3+--+

```

```

--R      3+--+      3+--+      x\|d + \|c
--R      ((2d - 8c)\|d + (- 8d + 2c)\|c )log(-----)
--R      3+--+
--R      \|d
--R      +
--R      +-+3+--+      +-+3+--+      +-+3+--+      +-+3+--+
--R      2x\|3 \|d - \|3 \|c
--R      ((2d - 8c)\|3 \|d + (8d - 2c)\|3 \|c )atan(-----)
--R      3+--+
--R      3\|c
--R      +
--R      3      2      3+--+2 3+--+2
--R      (12log(d x + c) + 3x + 24x)\|c \|d
--R      /
--R      3+--+2 3+--+2
--R      6d \|c \|d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 610

```

```

--S 611 of 1483
a0116:=integrate(t0116,x)

```

```

--R
--R
--R      (611)
--R      +-----+
--R      |      3      2      2      2      2
--R      |- 9c d %G0 + 36c d %G0 - 16d + 32c d - 16c
--R      (- d |----- - d %G0 + 6)
--R      |
--R      \|      3
--R      3c d
--R      *
--R      log
--R      2 4      3 3      4      2 3      3 2
--R      ((36c d - 9c d )%G0 - 3c d - 48c d - 30c d )
--R      *
--R      +-----+
--R      |      3      2      2      2      2
--R      |- 9c d %G0 + 36c d %G0 - 16d + 32c d - 16c
--R      |-----
--R      |
--R      \|      3
--R      3c d
--R      +
--R      2 4      3 3      2      4      2 3      3 2
--R      (- 36c d + 9c d )%G0 + (- 3c d + 168c d - 84c d )%G0
--R      +
--R      4      3      3      4      3      2 2      3      4
--R      (2d + 104c d - 104c d - 2c )x - 26c d - 48c d + 66c d + 8c
--R      +
--R      +-----+
--R      |      3      2      2      2      2

```

```

--R      2 4      3 3      4      2 3      3 2
--R      |- 9c d %%G0 + 36c d %%G0 - 16d + 32c d - 16c
--R      (d |----- - d %%G0 + 6)
--R      |
--R      \|
--R      3
--R      3c d
--R      *
--R      log
--R      2 4      3 3      4      2 3      3 2
--R      ((- 36c d + 9c d )%%G0 + 3c d + 48c d + 30c d )
--R      *
--R      +-----+
--R      | 3 2      2      2      2
--R      |- 9c d %%G0 + 36c d %%G0 - 16d + 32c d - 16c
--R      |-----
--R      |
--R      \|
--R      3
--R      3c d
--R      +
--R      2 4      3 3      2      4      2 3      3 2
--R      (- 36c d + 9c d )%%G0 + (- 3c d + 168c d - 84c d )%%G0
--R      +
--R      4      3      3      4      3      2 2      3      4
--R      (2d + 104c d - 104c d - 2c )x - 26c d - 48c d + 66c d + 8c
--R      +
--R      2d %%G0
--R      *
--R      log
--R      2 4      3 3      2      4      2 3      3 2
--R      (36c d - 9c d )%%G0 + (3c d - 168c d + 84c d )%%G0
--R      +
--R      4      3      3      4      3      2 2      3      4
--R      (d + 52c d - 52c d - c )x + 26c d + 48c d - 66c d - 8c
--R      +
--R      2
--R      x + 8x
--R      /
--R      2d
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 611

```

```

--S 612 of 1483
m0116:=a0116-r0116

```

```

--R
--R
--R      (612)
--R
--R      +-----+
--R      | 3 2      2      2      2
--R      |- 9c d %%G0 + 36c d %%G0 - 16d + 32c d - 16c
--R      3+-+2 3+-+2 |-----
--R      - 3d \|c \|d |
--R      |
--R      \|
--R      3
--R      3c d
--R      +

```

```

--R      3+-+2 3+-+2      3+-+2 3+-+2
--R      - 3d \|c \|d %%G + 18\|c \|d
--R      *
--R      log
--R      2 4      3 3      4      2 3      3 2
--R      ((36c d - 9c d )%%G0 - 3c d - 48c d - 30c d )
--R      *
--R      +-----+
--R      |      3      2      2      2      2
--R      |- 9c d %%G0 + 36c d %%G0 - 16d + 32c d - 16c
--R      |-----|
--R      |
--R      \|      3
--R      \|      3c d
--R      +
--R      2 4      3 3      2      4      2 3      3 2
--R      (- 36c d + 9c d )%%G0 + (- 3c d + 168c d - 84c d )%%G0
--R      +
--R      4      3      3      4      3      2 2      3      4
--R      (2d + 104c d - 104c d - 2c )x - 26c d - 48c d + 66c d + 8c
--R      +
--R      +-----+
--R      |      3      2      2      2      2
--R      3+-+2 3+-+2 |- 9c d %%G0 + 36c d %%G0 - 16d + 32c d - 16c
--R      3d \|c \|d |-----|
--R      |
--R      \|      3
--R      \|      3c d
--R      +
--R      3+-+2 3+-+2      3+-+2 3+-+2
--R      - 3d \|c \|d %%G + 18\|c \|d
--R      *
--R      log
--R      2 4      3 3      4      2 3      3 2
--R      ((- 36c d + 9c d )%%G0 + 3c d + 48c d + 30c d )
--R      *
--R      +-----+
--R      |      3      2      2      2      2
--R      |- 9c d %%G0 + 36c d %%G0 - 16d + 32c d - 16c
--R      |-----|
--R      |
--R      \|      3
--R      \|      3c d
--R      +
--R      2 4      3 3      2      4      2 3      3 2
--R      (- 36c d + 9c d )%%G0 + (- 3c d + 168c d - 84c d )%%G0
--R      +
--R      4      3      3      4      3      2 2      3      4
--R      (2d + 104c d - 104c d - 2c )x - 26c d - 48c d + 66c d + 8c
--R      +
--R      3+-+2 3+-+2
--R      6d \|c \|d %%G0
--R      *

```

```

--R      log
--R      2 4      3 3      2      4      2 3      3 2
--R      (36c d - 9c d )%G0 + (3c d - 168c d + 84c d )%G0
--R      +
--R      4      3      3      4      3      2 2      3      4
--R      (d + 52c d - 52c d - c )x + 26c d + 48c d - 66c d - 8c
--R      +
--R      2 3+-+2 3+-+3+-+ 3+-+2
--R      3+-+      3+-+      x \|d - x\|c \|d + \|c
--R      ((d - 4c)\|d + (- 4d + c)\|c )log(-----)
--R      3+-+2
--R      \|d
--R      +
--R      3+-+ 3+-+
--R      3+-+      3+-+      x\|d + \|c
--R      ((- 2d + 8c)\|d + (8d - 2c)\|c )log(-----)
--R      3+-+
--R      \|d
--R      +
--R      +-+3+-+ +-+3+-+
--R      +-+3+-+ +-+3+-+      2x\|3 \|d - \|3 \|c
--R      ((- 2d + 8c)\|3 \|d + (- 8d + 2c)\|3 \|c )atan(-----)
--R      3+-+
--R      3\|c
--R      +
--R      3      3+-+2 3+-+2
--R      - 12log(d x + c)\|c \|d
--R      /
--R      3+-+2 3+-+2
--R      6d \|c \|d

```

Type: Expression(Integer)

--E 612

```

--S 613 of 1483
d0116:=D(m0116,x)

```

```

--R
--R
--R      (613)  0

```

Type: Expression(Integer)

--E 613

```

--S 614 of 1483
t0117:= x^3/(a+b*(c+d*x)^3)

```

```

--R
--R
--R      3
--R      x
--R      (614) -----
--R      3 3      2 2      2      3
--R      b d x + 3b c d x + 3b c d x + b c + a

```

--R Type: Fraction(Polynomial(Integer))  
 --E 614

--S 615 of 1483

```
r0117:= (c+d*x)/b/d^4+3^(1/2)*c^2*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))/a^(1/3)/b^(2/3)/d^4-_
1/3*(a+b*c^3)*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(2/3)/b^(4/3)/d^4-_
c^2*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(1/3)/b^(2/3)/d^4-_
1/3*(a+b*c^3)*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(2/3)/b^(4/3)/d^4+_
1/2*c^2*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+_
(c+d*x)^2)/a^(1/3)/b^(2/3)/d^4+1/6*(a+b*c^3)*log(a^(2/3)/b^(2/3)-_
a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+(c+d*x)^2)/a^(2/3)/b^(4/3)/d^4-_
c*log(a+b*(c+d*x)^3)/b/d^4
```

--R

--R

--R (615)

$$\begin{aligned} & \left( (b^3 c^3 + a^3) \sqrt{b} + 3b^2 c^3 \sqrt{a} \right) \\ & * \log\left( \frac{(dx^2 + 2cdx + c^2) \sqrt{b} + (-dx - c) \sqrt{a} \sqrt{b} + \sqrt{a}}{\sqrt{b}} \right) \\ & + \left( (-2b^3 c^3 - 2a^3) \sqrt{b} - 6b^2 c^3 \sqrt{a} \right) \log\left( \frac{(dx + c) \sqrt{b} + \sqrt{a}}{\sqrt{b}} \right) \\ & + \left( (-2b^3 c^3 - 2a^3) \sqrt{3} \sqrt{b} + 6b^2 c^3 \sqrt{3} \sqrt{a} \right) \\ & * \operatorname{atan}\left( \frac{(2dx + 2c) \sqrt{3} \sqrt{b} - \sqrt{3} \sqrt{a}}{3\sqrt{a}} \right) \\ & + \left( -6c^3 \log(bdx^3 + 3b^2cdx^2 + 3b^2cdx + b^3c^3 + a) + 6dx^3 + 6c \right) \sqrt{a} \sqrt{b} \\ & / \left( 6bd^4 \sqrt{a} \sqrt{b} \right) \end{aligned}$$

--R Type: Expression(Integer)  
 --E 615

--S 616 of 1483

a0117:=integrate(t0117,x)

--R

--R

--R (616)

$$\begin{aligned}
 & \frac{(b^4 d^4 \sqrt{3 a^2 b d^2 - 6 a^2 b c d + 4 b^2 c^2 + a^2 c^4} - b^4 d^4 \sqrt{a b d^2}) \log\left(\frac{27 a^2 b c d + (-3 a^3 b c + 21 a^2 b^2 c - 3 a^3 b^2) d}{(27 a^2 b c d + (3 a^3 b c + 60 a^2 b^2 c + 3 a^3 b^2) d) \sqrt{3 a^2 b d^2 - 6 a^2 b c d + 4 b^2 c^2 + a^2 c^4}}\right) + (2 b^3 c^3 - 48 a^2 b^2 c^2 + 6 a^2 b^2 c^3 + 2 a^3) d x + 2 b^3 c^3 - 63 a^2 b^2 c^2 + 21 a^2 b^2 c^3 + 5 a^3 c^3}{(b^4 d^4 \sqrt{3 a^2 b d^2 - 6 a^2 b c d + 4 b^2 c^2 + a^2 c^4} - b^4 d^4 \sqrt{a b d^2}) \log\left(\frac{(-27 a^2 b c d + (3 a^3 b c - 21 a^2 b^2 c + 3 a^3 b^2) d) \sqrt{3 a^2 b d^2 - 6 a^2 b c d + 4 b^2 c^2 + a^2 c^4}}{(27 a^2 b c d + (3 a^3 b c + 60 a^2 b^2 c + 3 a^3 b^2) d) \sqrt{3 a^2 b d^2 - 6 a^2 b c d + 4 b^2 c^2 + a^2 c^4}}\right) - 3 c}
 \end{aligned}$$

```

--R      +
--R      2 3 2 8      2      3 6      2 2 3      3 4
--R      27a b c d %%H0 + (3a b c + 60a b c + 3a b)d %%H0
--R      +
--R      3 9      2 6      2 3      3      3 10      2 7
--R      (2b c - 48a b c + 6a b c + 2a )d x + 2b c - 63a b c
--R      +
--R      2 4      3
--R      21a b c + 5a c
--R      +
--R      4
--R      2b d %%H0
--R      *
--R      log
--R      2 3 2 8      2      3 6      2 2 3      3 4
--R      - 27a b c d %%H0 + (- 3a b c - 60a b c - 3a b)d %%H0
--R      +
--R      3 9      2 6      2 3      3      3 10      2 7      2 4
--R      (b c - 24a b c + 3a b c + a )d x + b c - 9a b c - 12a b c
--R      +
--R      3
--R      - 2a c
--R      +
--R      2d x
--R      /
--R      4
--R      2b d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 616

```

```

--S 617 of 1483
m0117:=a0117-r0117

```

```

--R
--R
--R      (617)
--R
--R      +-----+
--R      |      2 8      2      4      5      2
--R      4 3+--+2 3+--+2 |- 3a b d %%H0 - 6a b c d %%H0 + 4b c + a c
--R      3b d \|a \|b |-----+
--R      |      2 8
--R      \|      a b d
--R      +
--R      4 3+--+2 3+--+2      3+--+2 3+--+2
--R      - 3b d \|a \|b %% - 9c \|a \|b
--R      *
--R      log
--R      2 3 2 8      3 6      2 2 3      3 4
--R      (27a b c d %%H0 + (- 3a b c + 21a b c - 3a b)d )
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R      |      2 8      2      4      5      2
--R      |- 3a b d %%H0 - 6a b c d %%H0 + 4b c + a c
--R      |-----
--R      |
--R      |      2 8
--R      \ |
--R      +
--R      2 3 2 8      2      3 6      2 2 3      3 4
--R      27a b c d %%H0 + (3a b c + 60a b c + 3a b)d %%H0
--R      +
--R      3 9      2 6      2 3      3      3 10      2 7
--R      (2b c - 48a b c + 6a b c + 2a )d x + 2b c - 63a b c
--R      +
--R      2 4      3
--R      21a b c + 5a c
--R      +
--R      +-----+
--R      |      2 8      2      4      5      2
--R      4 3+-+2 3+-+2 |- 3a b d %%H0 - 6a b c d %%H0 + 4b c + a c
--R      - 3b d \|a \|b |-----
--R      |
--R      |      2 8
--R      \ |
--R      +
--R      4 3+-+2 3+-+2      3+-+2 3+-+2
--R      - 3b d \|a \|b %% - 9c \|a \|b
--R      *
--R      log
--R      2 3 2 8      3 6      2 2 3      3 4
--R      (- 27a b c d %%H0 + (3a b c - 21a b c + 3a b)d )
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2 8      2      4      5      2
--R      |- 3a b d %%H0 - 6a b c d %%H0 + 4b c + a c
--R      |-----
--R      |
--R      |      2 8
--R      \ |
--R      +
--R      2 3 2 8      2      3 6      2 2 3      3 4
--R      27a b c d %%H0 + (3a b c + 60a b c + 3a b)d %%H0
--R      +
--R      3 9      2 6      2 3      3      3 10      2 7
--R      (2b c - 48a b c + 6a b c + 2a )d x + 2b c - 63a b c
--R      +
--R      2 4      3
--R      21a b c + 5a c
--R      +
--R      3      3+-+      2 3+-+
--R      ((- b c - a)\|b - 3b c \|a)
--R      *
--R      2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+      3+-+2
--R      (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a

```

```

--R      log(-----)
--R                                     3+-+2
--R                                    \|b
--R      +
--R                                     3+-+  3+-+
--R          3      3+-+      2 3+-+      (d x + c)\|b  + \|a
--R      ((2b c  + 2a)\|b  + 6b c  \|a)log(-----)
--R                                     3+-+
--R                                    \|b
--R      +
--R          4 3+-+2 3+-+2
--R      6b d \|a  \|b  %%H0
--R      *
--R      log
--R          2 3 2 8      2      3 6      2 2 3      3 4
--R      - 27a b c d %%H0  + (- 3a b c  - 60a b c  - 3a b)d %%H0
--R      +
--R          3 9      2 6      2 3      3      3 10      2 7      2 4
--R      (b c  - 24a b c  + 3a b c  + a )d x + b c  - 9a b c  - 12a b c
--R      +
--R          3
--R      - 2a c
--R      +
--R          3      +-+3+-+      2 +-+3+-+
--R      ((2b c  + 2a)\|3 \|b  - 6b c \|3 \|a )
--R      *
--R          +-+3+-+      +-+3+-+
--R      (2d x + 2c)\|3 \|b  - \|3 \|a
--R      atan(-----)
--R          3+-+
--R         3\|a
--R      +
--R          3 3      2 2      2      3      3+-+2 3+-+2
--R      (6c log(b d x  + 3b c d x  + 3b c d x + b c  + a) - 6c)\|a  \|b
--R      /
--R          4 3+-+2 3+-+2
--R      6b d \|a  \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 617

```

```

--S 618 of 1483
d0117:=D(m0117,x)
--R
--R
--R      (618)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 618

```

```

--S 619 of 1483
t0118:= x^2/(a+b*(c+d*x)^3)

```

```

--R
--R
--R          2
--R         x
--R (619)  -----
--R          3 3      2 2      2      3
--R         b d x  + 3b c d x  + 3b c d x + b c  + a
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 619

```

```

--S 620 of 1483
r0118:= -2/3*c*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(1/3)/b^(2/3)/d^3+_
1/3*c^2*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(2/3)/b^(1/3)/d^3+_
2/3*c*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(1/3)/b^(2/3)/d^3+_
1/3*c^2*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(2/3)/b^(1/3)/d^3-_
1/3*c*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+_
(c+d*x)^2)/a^(1/3)/b^(2/3)/d^3-1/6*c^2*log(a^(2/3)/b^(2/3)-_
a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+(c+d*x)^2)/a^(2/3)/b^(1/3)/d^3+_
1/3*log(a+b*(c+d*x)^3)/b/d^3

```

```

--R
--R (620)
--R          2 3+-+      3+-+
--R         (- b c \|b - 2b c\|a )
--R      *
--R          2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+      3+-+2
--R         (d x  + 2c d x + c )\|b  + (- d x - c)\|a \|b  + \|a
--R      log(-----)
--R                                3+-+2
--R                               \|b
--R  +
--R          2 3+-+      3+-+      3+-+      3+-+
--R         (2b c \|b + 4b c\|a )log(-----)
--R                                3+-+
--R                               \|b
--R  +
--R          2 +-+3+-+      +-+3+-+      +-+3+-+      +-+3+-+
--R         (2b c \|3 \|b - 4b c\|3 \|a )atan(-----)
--R                                3+-+
--R                               3\|a
--R  +
--R          3 3      2 2      2      3      3+-+2 3+-+2
--R         2log(b d x  + 3b c d x  + 3b c d x + b c  + a)\|a  \|b
--R  /
--R          3 3+-+2 3+-+2
--R         6b d \|a  \|b

```

Type: Expression(Integer)

--R  
--E 620

--S 621 of 1483  
a0118:=integrate(t0118,x)

--R  
--R

(621)

$$\begin{aligned}
& \frac{(b^3 d^3 \sqrt{-9 a^2 b d^2 \%I0 + 6 a b^3 d \%I0 + 8 b^3 c^3 - a^3} - b^3 d^3 \%I0 + 1)}{\sqrt{3 a^2 b d^2}} \\
& * \log\left(\frac{(18 a^2 b^2 d^2 \%I0 + (3 a^2 b^3 c^2 - 6 a^2 b^3) d)}{(b^3 d^3 \sqrt{-9 a^2 b d^2 \%I0 + 6 a b^3 d \%I0 + 8 b^3 c^3 - a^3} - b^3 d^3 \%I0 + 1)}\right) \\
& + \frac{18 a^2 b^2 d^2 \%I0 + (-3 a^2 b^3 c^2 - 12 a^2 b^3) d \%I0 + (2 b^2 c^5 - 16 a b^2 c^2) d x + 2 b^2 c^6 - 23 a b^3 c^3 + 2 a^2}{(b^3 d^3 \sqrt{-9 a^2 b d^2 \%I0 + 6 a b^3 d \%I0 + 8 b^3 c^3 - a^3} - b^3 d^3 \%I0 + 1)} \\
& * \log\left(\frac{(-18 a^2 b^2 d^2 \%I0 + (-3 a^2 b^3 c^2 + 6 a^2 b^3) d)}{(b^3 d^3 \sqrt{-9 a^2 b d^2 \%I0 + 6 a b^3 d \%I0 + 8 b^3 c^3 - a^3} - b^3 d^3 \%I0 + 1)}\right)
\end{aligned}$$

```

--R      2 2 6 2      2 3      2 3      2 5      2
--R      18a b d %I0 + (- 3a b c - 12a b)d %I0 + (2b c - 16a b c )d x
--R      +
--R      2 6      3      2
--R      2b c - 23a b c + 2a
--R      +
--R      3
--R      2b d %I0
--R      *
--R      log
--R      2 2 6 2      2 3      2 3      2 5      2
--R      - 18a b d %I0 + (3a b c + 12a b)d %I0 + (b c - 8a b c )d x
--R      +
--R      2 6      3      2
--R      b c - a b c - 2a
--R      /
--R      3
--R      2b d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 621

```

```

--S 622 of 1483
m0118:=a0118-r0118

```

```

--R
--R
--R      (622)
--R
--R      +-----+
--R      |      2 6      2      3      3
--R      3 3+--+2 3+--+2 |- 9a b d %I0 + 6a b d %I0 + 8b c - a
--R      3b d \|a \|b |-----|
--R      |      2 6
--R      \|      3a b d
--R      +
--R      3 3+--+2 3+--+2      3+--+2 3+--+2
--R      - 3b d \|a \|b % + 3\|a \|b
--R      *
--R      log
--R      2 2 6      2 3      2 3
--R      (18a b d %I0 + (3a b c - 6a b)d )
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2 6      2      3      3
--R      |- 9a b d %I0 + 6a b d %I0 + 8b c - a
--R      |-----|
--R      |      2 6
--R      \|      3a b d
--R      +
--R      2 2 6 2      2 3      2 3      2 5      2
--R      18a b d %I0 + (- 3a b c - 12a b)d %I0 + (2b c - 16a b c )d x
--R      +

```

```

--R          2 6      3      2
--R      2b c - 23a b c + 2a
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          |      2 6      2      3      3
--R          | 3 3+--+2 3+--+2 |- 9a b d %I0 + 6a b d %I0 + 8b c - a
--R      - 3b d \|a \|b |-----|
--R          |      2 6
--R          \|      3a b d
--R
--R      +
--R          3 3+--+2 3+--+2      3+--+2 3+--+2
--R      - 3b d \|a \|b %% + 3\|a \|b
--R
--R      *
--R      log
--R          2 2 6      2 3      2 3
--R      (- 18a b d %I0 + (- 3a b c + 6a b)d )
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          |      2 6      2      3      3
--R          | |- 9a b d %I0 + 6a b d %I0 + 8b c - a
--R          |-----|
--R          |      2 6
--R          \|      3a b d
--R
--R      +
--R          2 2 6      2      2 3      2 3      2 5      2
--R      18a b d %I0 + (- 3a b c - 12a b)d %I0 + (2b c - 16a b c )d x
--R
--R      +
--R          2 6      3      2
--R      2b c - 23a b c + 2a
--R
--R      +
--R          2 3+--+      3+--+
--R      (b c \|b + 2b c\|a )
--R
--R      *
--R          2 2      2 3+--+2      3+--+3+--+      3+--+2
--R      (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R
--R      log(-----)
--R          3+--+2
--R          \|b
--R
--R      +
--R          3+--+      3+--+
--R          2 3+--+      3+--+      (d x + c)\|b + \|a
--R      (- 2b c \|b - 4b c\|a )log(-----)
--R          3+--+
--R          \|b
--R
--R      +
--R          3 3+--+2 3+--+2
--R      6b d \|a \|b %I0
--R
--R      *
--R      log
--R          2 2 6      2      2 3      2 3      2 5      2

```

```

--R      - 18a b d %I0 + (3a b c + 12a b)d %I0 + (b c - 8a b c )d x
--R      +
--R      2 6      3      2
--R      b c - a b c - 2a
--R      +
--R      2 +-+3+-+      +-+3+-+      +-+3+-+      +-+3+-+      (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      (- 2b c \|3 \|b + 4b c\|3 \|a )atan(-----)
--R      3+-+
--R      3\|a
--R      +
--R      3 3      2 2      2      3      3+-+2 3+-+2
--R      - 2log(b d x + 3b c d x + 3b c d x + b c + a)\|a \|b
--R      /
--R      3 3+-+2 3+-+2
--R      6b d \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 622

```

```

--S 623 of 1483
d0118:=D(m0118,x)
--R
--R
--R      (623)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 623

```

```

--S 624 of 1483
t0119:= x/(a+b*(c+d*x)^3)
--R
--R
--R      (624)  -----
--R      3 3      2 2      2      3
--R      b d x + 3b c d x + 3b c d x + b c + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 624

```

```

--S 625 of 1483
r0119:= 1/3*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(1/3)/b^(2/3)/d^2-_
1/3*c*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(2/3)/b^(1/3)/d^2-_
1/3*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(1/3)/b^(2/3)/d^2-_
1/3*c*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(2/3)/b^(1/3)/d^2+_
1/6*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+_
(c+d*x)^2)/a^(1/3)/b^(2/3)/d^2+1/6*c*log(a^(2/3)/b^(2/3)-_
a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+(c+d*x)^2)/a^(2/3)/b^(1/3)/d^2
--R
--R

```

```

--R (625)
--R      3+--+ 3+--+
--R      (c\|b + \|a )
--R      *
--R      2 2      2 3+--+2      3+--+3+--+ 3+--+2
--R      (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      log(-----)
--R      3+--+2
--R      \|b
--R      +
--R      3+--+ 3+--+      3+--+ 3+--+
--R      (- 2c\|b - 2\|a )log(-----)
--R      3+--+
--R      \|b
--R      +
--R      +-+3+--+ +-+3+--+      +-+3+--+ +-+3+--+
--R      (- 2c\|3 \|b + 2\|3 \|a )atan(-----)
--R      3+--+
--R      3\|a
--R      /
--R      2 3+--+2 3+--+2
--R      6d \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 625

```

```

--S 626 of 1483
a0119:=integrate(t0119,x)

```

```

--R
--R (626)
--R      +-----+
--R      |      4      2
--R      |- 9a b d %%J0 + 4c
--R      ( |----- - %%J0)
--R      |      4
--R      \|      3a b d
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |      4      2
--R      2 4      2 2 |- 9a b d %%J0 + 4c      2 4      2
--R      (9a b d %%J0 - 3a b c d ) |----- + 9a b d %%J0
--R      |      4
--R      \|      3a b d
--R      +
--R      2 2      3      4
--R      3a b c d %%J0 + (2b c - 2a)d x + 2b c - 4a c
--R      +

```

```

--R          +-----+
--R          |      4      2
--R          |- 9a b d %%J0 + 4c
--R          (- |----- - %%J0)
--R          |      4
--R          \|      3a b d
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+
--R          |      4      2
--R          2 4      2 2 |- 9a b d %%J0 + 4c      2 4      2
--R          (- 9a b d %%J0 + 3a b c d ) |----- + 9a b d %%J0
--R          |      4
--R          \|      3a b d
--R      +
--R          2 2      3      4
--R          3a b c d %%J0 + (2b c - 2a)d x + 2b c - 4a c
--R      +
--R          2 4      2      2 2      3      4
--R          2%%J0 log(- 9a b d %%J0 - 3a b c d %%J0 + (b c - a)d x + b c + a c)
--R      /
--R      2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 626

```

```

--S 627 of 1483
m0119:=a0119-r0119

```

```

--R
--R
--R      (627)
--R
--R          +-----+
--R          |      4      2
--R          2 3+--+2 3+--+2 |- 9a b d %%J0 + 4c      2 3+--+2 3+--+2
--R          (3d \|a \|b |----- - 3d \|a \|b %%)0
--R          |      4
--R          \|      3a b d
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+
--R          |      4      2
--R          2 4      2 2 |- 9a b d %%J0 + 4c      2 4      2
--R          (9a b d %%J0 - 3a b c d ) |----- + 9a b d %%J0
--R          |      4
--R          \|      3a b d
--R      +
--R          2 2      3      4
--R          3a b c d %%J0 + (2b c - 2a)d x + 2b c - 4a c
--R      +
--R          +-----+
--R          |      4      2

```

```

--R      2 3--+2 3--+2 |- 9a b d %%J0 + 4c      2 3--+2 3--+2
--R      (- 3d \|a \|b |----- - 3d \|a \|b %%)0
--R      |
--R      \|      4
--R      3a b d
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |      4      2
--R      2 4      2 2 |- 9a b d %%J0 + 4c      2 4      2
--R      (- 9a b d %%J0 + 3a b c d ) |----- + 9a b d %%J0
--R      |
--R      \|      4
--R      3a b d
--R      +
--R      2 2      3      4
--R      3a b c d %%J0 + (2b c - 2a)d x + 2b c - 4a c
--R      +
--R      3--+      3--+
--R      (- c\|b - \|a )
--R      *
--R      2 2      2 3--+2      3--+3--+      3--+2
--R      (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      log(-----)
--R      3--+2
--R      \|b
--R      +
--R      3--+      3--+      3--+      3--+
--R      (d x + c)\|b + \|a
--R      (2c\|b + 2\|a )log(-----)
--R      3--+
--R      \|b
--R      +
--R      2 3--+2 3--+2
--R      6d \|a \|b %%J0
--R      *
--R      2 4      2      2 2      3      4
--R      log(- 9a b d %%J0 - 3a b c d %%J0 + (b c - a)d x + b c + a c)
--R      +
--R      +-+3--+      +-+3--+      +-+3--+      +-+3--+
--R      (2c\|3 \|b - 2\|3 \|a )atan(-----)
--R      3--+
--R      3\|a
--R      /
--R      2 3--+2 3--+2
--R      6d \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 627

```

```

--S 628 of 1483
d0119:=D(m0119,x)

```

```

--R
--R
--R (628) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 628

```

```

--S 629 of 1483
t0120:= 1/(a+b*(c+d*x)^3)
--R
--R
--R (629) -----
--R              3 3      2 2      2      3
--R          b d x  + 3b c d x  + 3b c d x + b c  + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 629

```

```

--S 630 of 1483
r0120:= 1/3*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(2/3)/b^(1/3)/d+_
1/3*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(2/3)/b^(1/3)/d+_
1/6*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+_
(c+d*x)^2)/a^(2/3)/b^(1/3)/d
--R
--R
--R (630)
--R          2 2      2 3++2      3++3++  3++2
--R      (d x  + 2c d x + c )\|b  + (- d x - c)\|a \|b  + \|a
--R      - log(-----)
--R                                  3++2
--R                                  \|b
--R      +
--R          3++  3++      ++3++  ++3++
--R      (d x + c)\|b  + \|a  ++ (2d x + 2c)\|3 \|b  - \|3 \|a
--R      2log(-----) + 2\|3 atan(-----)
--R          3++      3++
--R          \|b      3\|a
--R      /
--R          3++2 3++
--R      6d \|a  \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 630

```

```

--S 631 of 1483
a0120:=integrate(t0120,x)
--R
--R
--R (631)
--R          +-+      2 2      +---+2      +---+
--R          +-+      2 3| 2      3| 2      2

```

```

--R      - \|3 log((d x + 2c d x + c)\|a b + (- a d x - a c)\|a b + a )
--R      +
--R                                     +----+
--R      +----+
--R      3| 2      (2d x + 2c)\|3 \|a b - a\|3
--R      2\|3 log((d x + c)\|a b + a) + 6atan(-----)
--R                                             3a
--R /
--R      +----+
--R      +-+3| 2
--R      6d\|3 \|a b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 631

```

```

--S 632 of 1483
m0120:=a0120-r0120

```

```

--R
--R
--R (632)
--R -
--R      +-+3+-+2 3+-+
--R      \|3 \|a \|b
--R      *
--R      +----+2      +----+
--R      2 2      2 3| 2      3| 2      2
--R      log((d x + 2c d x + c)\|a b + (- a d x - a c)\|a b + a )
--R      +
--R      +----+
--R      +-+3+-+2 3+-+      3| 2
--R      2\|3 \|a \|b log((d x + c)\|a b + a)
--R      +
--R      +----+      2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+      3+-+2
--R      +-+3| 2      (d x + 2c d x + c)\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      \|3 \|a b log(-----)
--R                                  3+-+2
--R                                  \|b
--R      +
--R      +----+      3+-+      3+-+
--R      +-+3| 2      (d x + c)\|b + \|a
--R      - 2\|3 \|a b log(-----)
--R                                  3+-+
--R                                  \|b
--R      +
--R      +----+
--R      +-+3| 2      +----+
--R      3+-+2 3+-+      (2d x + 2c)\|3 \|a b - a\|3
--R      6\|a \|b atan(-----)
--R                                  3a
--R      +
--R      +----+      +-+3+-+      +-+3+-+

```

```

--R      3| 2      (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      - 6\|a b atan(-----)
--R                                  3+-+
--R                                  3\|a
--R /
--R      +----+
--R      +-+3+-+2 3+-+3| 2
--R      6d\|3 \|a \|b \|a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 632

```

```

--S 633 of 1483
d0120:=D(m0120,x)
--R
--R
--R      (633)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 633

```

```

--S 634 of 1483
t0121:= 1/x/(a+b*(c+d*x)^3)
--R
--R
--R      (634)  -----
--R              3 4      2 3      2 2      3
--R             b d x  + 3b c d x  + 3b c d x  + (b c  + a)x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 634

```

```

--S 635 of 1483
r0121:= -1/3*b^(1/3)*c*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(1/3)/(a+b*c^3)-_
1/3*b^(2/3)*c^2*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(2/3)/(a+b*c^3)+_
log(-d*x)/(a+b*c^3)+_
1/3*b^(1/3)*c*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(1/3)/(a+b*c^3)-_
1/3*b^(2/3)*c^2*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(2/3)/(a+b*c^3)-_
1/6*b^(1/3)*c*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+_
(c+d*x)^2)/a^(1/3)/(a+b*c^3)+1/6*b^(2/3)*c^2*log(a^(2/3)/b^(2/3)-_
a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+(c+d*x)^2)/a^(2/3)/(a+b*c^3)-_
log(a+b*(c+d*x)^3)/(3*a+3*b*c^3)
--R
--R
--R      (635)
--R      2 3+-+2  3+-+3+-+
--R      (c \|b - c\|a \|b )
--R      *
--R      2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+  3+-+2
--R      (d x  + 2c d x + c )\|b  + (- d x - c)\|a \|b  + \|a

```

```

--R      log(-----)
--R                                  3+-+2
--R                                  \|b
--R  +
--R                                  3+-+  3+-+
--R      2 3+-+2  3+-+3+-+  (d x + c)\|b  + \|a
--R  (- 2c \|b  + 2c\|a \|b )log(-----)
--R                                  3+-+
--R                                  \|b
--R  +
--R                                  +-+3+-+  +-+3+-+
--R      2 +-+3+-+2  +-+3+-+3+-+  (2d x + 2c)\|3 \|b  - \|3 \|a
--R  (- 2c \|3 \|b  - 2c\|3 \|a \|b )atan(-----)
--R                                  3+-+
--R                                  3\|a
--R  +
--R      3 3      2 2      2      3      3+-+2
--R  (- 2log(b d x  + 3b c d x  + 3b c d x + b c  + a) + 6log(- d x))\|a
--R  /
--R      3      3+-+2
--R  (6b c  + 6a)\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 635

```

--S 636 of 1483

a0121:=integrate(t0121,x)

```

--R
--R
--R  (636)
--R      3
--R      (- b c  - a)
--R  *
--R  ROOT
--R      2 6      2 3      3      2      3      2
--R      (- 9a b c  - 18a b c  - 9a )%%L0  + (- 6a b c  - 6a )%%L0
--R  +
--R      3
--R      - 4b c  - a
--R  /
--R      2 6      2 3      3
--R      3a b c  + 6a b c  + 3a
--R  +
--R      3
--R      (- b c  - a)%L0 - 1
--R  *
--R  log
--R      2 3      3      3      2
--R      ((9a b c  + 9a )%%L0 + 3a b c  + 3a )
--R  *
--R  ROOT

```

```

--R          2 6      2 3      3 2      3 2
--R      (- 9a b c - 18a b c - 9a )%%L0 + (- 6a b c - 6a )%%L0
--R      +
--R          3
--R      - 4b c - a
--R      /
--R          2 6      2 3      3
--R      3a b c + 6a b c + 3a
--R      +
--R          2 3      3 2      3 2      2 3
--R      (- 9a b c - 9a )%%L0 + (3a b c - 6a )%%L0 + 2b c d x + 2b c - a
--R      +
--R          3
--R      (b c + a)
--R      *
--R      ROOT
--R          2 6      2 3      3 2      3 2
--R      (- 9a b c - 18a b c - 9a )%%L0 + (- 6a b c - 6a )%%L0
--R      +
--R          3
--R      - 4b c - a
--R      /
--R          2 6      2 3      3
--R      3a b c + 6a b c + 3a
--R      +
--R          3
--R      (- b c - a)%L0 - 1
--R      *
--R      log
--R          2 3      3 2      3 2
--R      ((- 9a b c - 9a )%%L0 - 3a b c - 3a )
--R      *
--R      ROOT
--R          2 6      2 3      3 2      3 2
--R      (- 9a b c - 18a b c - 9a )%%L0 + (- 6a b c - 6a )%%L0
--R      +
--R          3
--R      - 4b c - a
--R      /
--R          2 6      2 3      3
--R      3a b c + 6a b c + 3a
--R      +
--R          2 3      3 2      3 2      2 3
--R      (- 9a b c - 9a )%%L0 + (3a b c - 6a )%%L0 + 2b c d x + 2b c - a
--R      +
--R          3
--R      (2b c + 2a)%L0
--R      *
--R          2 3      3 2      3 2      2 3
--R      log((9a b c + 9a )%%L0 + (- 3a b c + 6a )%%L0 + b c d x + b c + a)

```

```

--R      +
--R      2log(x)
--R      /
--R      3
--R      2b c + 2a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 636

```

```

--S 637 of 1483
m0121:=a0121-r0121

```

```

--R
--R
--R (637)
--R      3      3+--+2
--R      (- 3b c - 3a)\|a
--R      *
--R      ROOT
--R      2 6      2 3      3      2      3      2
--R      (- 9a b c - 18a b c - 9a )%%L0 + (- 6a b c - 6a )%%L0
--R      +
--R      3
--R      - 4b c - a
--R      /
--R      2 6      2 3      3
--R      3a b c + 6a b c + 3a
--R      +
--R      3      3+--+2      3+--+2
--R      (- 3b c - 3a)\|a %%L0 - 3\|a
--R      *
--R      log
--R      2 3      3      3      2
--R      ((9a b c + 9a )%%L0 + 3a b c + 3a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 6      2 3      3      2      3      2
--R      (- 9a b c - 18a b c - 9a )%%L0 + (- 6a b c - 6a )%%L0
--R      +
--R      3
--R      - 4b c - a
--R      /
--R      2 6      2 3      3
--R      3a b c + 6a b c + 3a
--R      +
--R      2 3      3      2      3      2      2      3
--R      (- 9a b c - 9a )%%L0 + (3a b c - 6a )%%L0 + 2b c d x + 2b c - a
--R      +
--R      3      3+--+2
--R      (3b c + 3a)\|a
--R      *
--R      ROOT

```

```

--R          2 6      2 3      3 2      3 2
--R      (- 9a b c - 18a b c - 9a )%%L0 + (- 6a b c - 6a )%%L0
--R      +
--R          3
--R      - 4b c - a
--R      /
--R          2 6      2 3      3
--R      3a b c + 6a b c + 3a
--R      +
--R          3      3+-+2      3+-+2
--R      (- 3b c - 3a)\|a %%L0 - 3\|a
--R      *
--R      log
--R          2 3      3      3 2
--R      ((- 9a b c - 9a )%%L0 - 3a b c - 3a )
--R      *
--R      ROOT
--R          2 6      2 3      3 2      3 2
--R      (- 9a b c - 18a b c - 9a )%%L0 + (- 6a b c - 6a )%%L0
--R      +
--R          3
--R      - 4b c - a
--R      /
--R          2 6      2 3      3
--R      3a b c + 6a b c + 3a
--R      +
--R          2 3      3 2      3 2      2      3
--R      (- 9a b c - 9a )%%L0 + (3a b c - 6a )%%L0 + 2b c d x + 2b c - a
--R      +
--R          3      3+-+2
--R      (6b c + 6a)\|a %%L0
--R      *
--R          2 3      3 2      3 2      2      3
--R      log((9a b c + 9a )%%L0 + (- 3a b c + 6a )%%L0 + b c d x + b c + a)
--R      +
--R          2 3+-+2      3+-+3+-+
--R      (- c \|b + c\|a \|b )
--R      *
--R          2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+      3+-+2
--R      (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      log(-----)
--R          3+-+2
--R          \|b
--R      +
--R          2 3+-+2      3+-+3+-+      3+-+      3+-+
--R      (2c \|b - 2c\|a \|b )log(-----)
--R          3+-+
--R          \|b
--R      +

```

```

--R
--R
--R      +-+3+--+  +-+3+--+
--R      2 +-+3+--+2  +-+3+--+3+--+  (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      (2c \|3 \|b + 2c\|3 \|a \|b )atan(-----)
--R
--R      3+--+
--R      3\|a
--R
--R      +
--R      3 3 2 2 2 3
--R      2log(b d x + 3b c d x + 3b c d x + b c + a) + 6log(x)
--R
--R      +
--R      - 6log(- d x)
--R
--R      *
--R      3+--+2
--R      \|a
--R
--R      /
--R      3 3+--+2
--R      (6b c + 6a)\|a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 637

--S 638 of 1483
d0121:=D(m0121,x)
--R
--R
--R      (638)  0
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 638

--S 639 of 1483
t0122:= 1/x^2/(a+b*(c+d*x)^3)
--R
--R
--R
--R      1
--R      (639) -----
--R      3 5 2 4 2 3 3 2
--R      b d x + 3b c d x + 3b c d x + (b c + a)x
--R
--R      Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 639

--S 640 of 1483
r0122:= -1/(a+b*c^3)/x-1/3*b^(1/3)*(a-2*b*c^3)*d*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(1/3)/(a+b*c^3)^2-_
1/3*b^(2/3)*c*(2*a-b*c^3)*d*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(2/3)/(a+b*c^3)^2-_
3*b*c^2*d*log(-d*x)/(a+b*c^3)^2+_
1/3*b^(1/3)*(a-2*b*c^3)*d*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+_
d*x)/a^(1/3)/(a+b*c^3)^2-_
1/3*b^(2/3)*c*(2*a-b*c^3)*d*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+_
d*x)/a^(2/3)/(a+b*c^3)^2-_
1/6*b^(1/3)*(a-2*b*c^3)*d*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+_
(c+d*x)^2)/a^(1/3)/(a+b*c^3)^2+_

```

```

1/6*b^(2/3)*c*(2*a-b*c^3)*d*log(a^(2/3)/b^(2/3)-
a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+(c+d*x)^2/a^(2/3)/(a+b*c^3)^2+_
b*c^2*d*log(a+b*(c+d*x)^3)/(a+b*c^3)^2
--R
--R
--R (640)
--R      4      3+-+2      3      3+-+3+-+
--R      ((- b c + 2a c)d x \|b + (2b c - a)d x\|a \|b )
--R      *
--R      2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+      3+-+2
--R      (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      log(-----)
--R                                 3+-+2
--R                                 \|b
--R      +
--R      4      3+-+2      3      3+-+3+-+
--R      ((2b c - 4a c)d x \|b + (- 4b c + 2a)d x\|a \|b )
--R      *
--R      3+-+      3+-+
--R      (d x + c)\|b + \|a
--R      log(-----)
--R      3+-+
--R      \|b
--R      +
--R      4      +-+3+-+2      3      +-+3+-+3+-+
--R      ((2b c - 4a c)d x\|3 \|b + (4b c - 2a)d x\|3 \|a \|b )
--R      *
--R      +-+3+-+      +-+3+-+
--R      (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      atan(-----)
--R      3+-+
--R      3\|a
--R      +
--R      2      3 3      2 2      2      3
--R      6b c d x log(b d x + 3b c d x + 3b c d x + b c + a)
--R      +
--R      2      3
--R      - 18b c d x log(- d x) - 6b c - 6a
--R      *
--R      3+-+2
--R      \|a
--R      /
--R      2 6      3      2      3+-+2
--R      (6b c + 12a b c + 6a )x \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 640

```

```

--S 641 of 1483
a0122:=integrate(t0122,x)
--R

```

```

--R
--R (641)
--R      2 6      3 2
--R      (- b c - 2a b c - a )x
--R      *
--R      ROOT
--R      4 12      2 3 9      3 2 6      4 3      5 2
--R      (- 9a b c - 36a b c - 54a b c - 36a b c - 9a )%%M0
--R      +
--R      3 8      2 2 5      3 2
--R      (18a b c + 36a b c + 18a b c )d %%M0
--R      +
--R      3 7      2 4      2 2
--R      (- 8b c + 11a b c - 8a b c)d
--R      /
--R      4 12      2 3 9      3 2 6      4 3      5
--R      3a b c + 12a b c + 18a b c + 12a b c + 3a
--R      +
--R      2 6      3 2      2
--R      (- b c - 2a b c - a )x %%M0 + 3b c d x
--R      *
--R      log
--R      2 3 9      3 2 6      5
--R      (18a b c + 27a b c - 9a )%%M0
--R      +
--R      3 8      2 2 5      3 2
--R      (- 3a b c - 6a b c - 3a b c )d
--R      *
--R      ROOT
--R      4 12      2 3 9      3 2 6      4 3      5 2
--R      (- 9a b c - 36a b c - 54a b c - 36a b c - 9a )%%M0
--R      +
--R      3 8      2 2 5      3 2
--R      (18a b c + 36a b c + 18a b c )d %%M0
--R      +
--R      3 7      2 4      2 2
--R      (- 8b c + 11a b c - 8a b c)d
--R      /
--R      4 12      2 3 9      3 2 6      4 3      5
--R      3a b c + 12a b c + 18a b c + 12a b c + 3a
--R      +
--R      2 3 9      3 2 6      5 2
--R      (- 18a b c - 27a b c + 9a )%%M0
--R      +
--R      3 8      2 2 5      3 2      3 6      2 3
--R      (- 3a b c + 48a b c - 30a b c )d %%M0 + (2b c - 2a b )d x
--R      +
--R      3 7      2 4      2 2
--R      (2b c - 5a b c + 2a b c)d
--R      +

```

```

--R      2 6      3 2
--R      (b c + 2a b c + a )x
--R      *
--R      ROOT
--R      4 12      2 3 9      3 2 6      4 3      5 2
--R      (- 9a b c - 36a b c - 54a b c - 36a b c - 9a )%%M0
--R      +
--R      3 8      2 2 5      3 2
--R      (18a b c + 36a b c + 18a b c )d %%M0
--R      +
--R      3 7      2 4      2 2
--R      (- 8b c + 11a b c - 8a b c)d
--R      /
--R      4 12      2 3 9      3 2 6      4 3      5
--R      3a b c + 12a b c + 18a b c + 12a b c + 3a
--R      +
--R      2 6      3 2      2
--R      (- b c - 2a b c - a )x %%M0 + 3b c d x
--R      *
--R      log
--R      2 3 9      3 2 6      5
--R      (- 18a b c - 27a b c + 9a )%%M0
--R      +
--R      3 8      2 2 5      3 2
--R      (3a b c + 6a b c + 3a b c )d
--R      *
--R      ROOT
--R      4 12      2 3 9      3 2 6      4 3      5 2
--R      (- 9a b c - 36a b c - 54a b c - 36a b c - 9a )%%M0
--R      +
--R      3 8      2 2 5      3 2
--R      (18a b c + 36a b c + 18a b c )d %%M0
--R      +
--R      3 7      2 4      2 2
--R      (- 8b c + 11a b c - 8a b c)d
--R      /
--R      4 12      2 3 9      3 2 6      4 3      5
--R      3a b c + 12a b c + 18a b c + 12a b c + 3a
--R      +
--R      2 3 9      3 2 6      5 2
--R      (- 18a b c - 27a b c + 9a )%%M0
--R      +
--R      3 8      2 2 5      3 2      3 6      2 3
--R      (- 3a b c + 48a b c - 30a b c )d %%M0 + (2b c - 2a b )d x
--R      +
--R      3 7      2 4      2 2
--R      (2b c - 5a b c + 2a b c)d
--R      +
--R      2 6      3 2
--R      (2b c + 4a b c + 2a )x %%M0

```

```

--R      *
--R      log
--R      2 3 9      3 2 6      5      2
--R      (18a b c + 27a b c - 9a )%%M0
--R      +
--R      3 8      2 2 5      3      2      3 6      2      3
--R      (3a b c - 48a b c + 30a b c )d %%M0 + (b c - a b)d x
--R      +
--R      3 7      2 4      2      2
--R      (b c + 5a b c - 5a b c)d
--R      +
--R      2      3
--R      - 6b c d x log(x) - 2b c - 2a
--R      /
--R      2 6      3      2
--R      (2b c + 4a b c + 2a )x
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 641

```

```

--S 642 of 1483
m0122:=a0122-r0122

```

```

--R
--R
--R      (642)
--R      2 6      3      2 3+--+2
--R      (- 3b c - 6a b c - 3a )\|a
--R      *
--R      ROOT
--R      4 12      2 3 9      3 2 6      4 3      5      2
--R      (- 9a b c - 36a b c - 54a b c - 36a b c - 9a )%%M0
--R      +
--R      3 8      2 2 5      3      2
--R      (18a b c + 36a b c + 18a b c )d %%M0
--R      +
--R      3 7      2 4      2      2
--R      (- 8b c + 11a b c - 8a b c)d
--R      /
--R      4 12      2 3 9      3 2 6      4 3      5
--R      3a b c + 12a b c + 18a b c + 12a b c + 3a
--R      +
--R      2 6      3      2 3+--+2      2 3+--+2
--R      (- 3b c - 6a b c - 3a )\|a %%M0 + 9b c d \|a
--R      *
--R      log
--R      2 3 9      3 2 6      5
--R      (18a b c + 27a b c - 9a )%%M0
--R      +
--R      3 8      2 2 5      3      2
--R      (- 3a b c - 6a b c - 3a b c )d
--R      *

```

```

--R          ROOT
--R          4 12      2 3 9      3 2 6      4 3      5 2
--R          (- 9a b c - 36a b c - 54a b c - 36a b c - 9a )%%M0
--R          +
--R          3 8      2 2 5      3 2
--R          (18a b c + 36a b c + 18a b c )d %%M0
--R          +
--R          3 7      2 4      2 2
--R          (- 8b c + 11a b c - 8a b c)d
--R          /
--R          4 12      2 3 9      3 2 6      4 3      5
--R          3a b c + 12a b c + 18a b c + 12a b c + 3a
--R          +
--R          2 3 9      3 2 6      5 2
--R          (- 18a b c - 27a b c + 9a )%%M0
--R          +
--R          3 8      2 2 5      3 2      3 6      2 3
--R          (- 3a b c + 48a b c - 30a b c )d %%M0 + (2b c - 2a b)d x
--R          +
--R          3 7      2 4      2 2
--R          (2b c - 5a b c + 2a b c)d
--R          +
--R          2 6      3 2 3+--+2
--R          (3b c + 6a b c + 3a )\|a
--R          *
--R          ROOT
--R          4 12      2 3 9      3 2 6      4 3      5 2
--R          (- 9a b c - 36a b c - 54a b c - 36a b c - 9a )%%M0
--R          +
--R          3 8      2 2 5      3 2
--R          (18a b c + 36a b c + 18a b c )d %%M0
--R          +
--R          3 7      2 4      2 2
--R          (- 8b c + 11a b c - 8a b c)d
--R          /
--R          4 12      2 3 9      3 2 6      4 3      5
--R          3a b c + 12a b c + 18a b c + 12a b c + 3a
--R          +
--R          2 6      3 2 3+--+2      2 3+--+2
--R          (- 3b c - 6a b c - 3a )\|a %%M0 + 9b c d \|a
--R          *
--R          log
--R          2 3 9      3 2 6      5
--R          (- 18a b c - 27a b c + 9a )%%M0
--R          +
--R          3 8      2 2 5      3 2
--R          (3a b c + 6a b c + 3a b c )d
--R          *
--R          ROOT
--R          4 12      2 3 9      3 2 6      4 3      5 2

```

```

--R          4 3 2 5 3 2 2
--R      (- 9a b c - 36a b c - 54a b c - 36a b c - 9a )%%M0
--R      +
--R          3 8      2 2 5      3 2
--R      (18a b c + 36a b c + 18a b c )d %%M0
--R      +
--R          3 7      2 4      2 2
--R      (- 8b c + 11a b c - 8a b c)d
--R      /
--R          4 12      2 3 9      3 2 6      4 3      5
--R      3a b c + 12a b c + 18a b c + 12a b c + 3a
--R      +
--R          2 3 9      3 2 6      5 2
--R      (- 18a b c - 27a b c + 9a )%%M0
--R      +
--R          3 8      2 2 5      3 2      3 6      2 3
--R      (- 3a b c + 48a b c - 30a b c )d %%M0 + (2b c - 2a b)d x
--R      +
--R          3 7      2 4      2 2
--R      (2b c - 5a b c + 2a b c)d
--R      +
--R          2 6      3      2 3+--+2
--R      (6b c + 12a b c + 6a )\|a %%M0
--R      *
--R      log
--R          2 3 9      3 2 6      5 2
--R      (18a b c + 27a b c - 9a )%%M0
--R      +
--R          3 8      2 2 5      3 2      3 6      2 3
--R      (3a b c - 48a b c + 30a b c )d %%M0 + (b c - a b)d x
--R      +
--R          3 7      2 4      2 2
--R      (b c + 5a b c - 5a b c)d
--R      +
--R          4      3+--+2      3      3+--+3+--+
--R      ((b c - 2a c)d \|b + (- 2b c + a)d\|a \|b )
--R      *
--R          2 2      2 3+--+2      3+--+3+--+      3+--+2
--R      (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      log(-----)
--R                                  3+--+2
--R                                  \|b
--R      +
--R          4      3+--+2      3      3+--+3+--+
--R      ((- 2b c + 4a c)d \|b + (4b c - 2a)d\|a \|b )
--R      *
--R          3+--+      3+--+
--R      (d x + c)\|b + \|a
--R      log(-----)
--R          3+--+
--R          \|b

```

```

--R      +
--R      4      +-+3+-+2      3      +-+3+-+3+-+
--R      ((- 2b c + 4a c)d\|3 \|b + (- 4b c + 2a)d\|3 \|a \|b )
--R      *
--R      +-+3+-+      +-+3+-+
--R      (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      atan(-----)
--R      3+-+
--R      3\|a
--R      +
--R      2      3 3      2 2      2      3
--R      - 6b c d log(b d x + 3b c d x + 3b c d x + b c + a)
--R      +
--R      2      2
--R      - 18b c d log(x) + 18b c d log(- d x)
--R      *
--R      3+-+2
--R      \|a
--R      /
--R      2 6      3      2 3+-+2
--R      (6b c + 12a b c + 6a )\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 642

```

```

--S 643 of 1483
d0122:=D(m0122,x)
--R
--R
--R      (643)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 643

```

```

--S 644 of 1483
t0123:= (c+d*x)^3*(a+b*(c+d*x)^3)
--R
--R
--R      (644)
--R      6 6      5 5      2 4 4      3      3 3      4      2 2
--R      b d x + 6b c d x + 15b c d x + (20b c + a)d x + (15b c + 3a c)d x
--R      +
--R      5      2      6      3
--R      (6b c + 3a c )d x + b c + a c
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 644

```

```

--S 645 of 1483
r0123:= 1/4*a*(c+d*x)^4/d+1/7*b*(c+d*x)^7/d
--R
--R
--R      (645)

```

```

--R      1 7 7      6 6      2 5 5      3 1 4 4      4      3 3
--R      - b d x + b c d x + 3b c d x + (5b c + - a)d x + (5b c + a c)d x
--R      7
--R      +
--R      5 3 2 2 2      6 3      1 7 1 4
--R      (3b c + - a c )d x + (b c + a c )d x + - b c + - a c
--R      2 7 4
--R      /
--R      d
--R
--R      Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 645

```

```

--S 646 of 1483
a0123:=integrate(t0123,x)
--R
--R
--R      (646)
--R      1 6 7      5 6      2 4 5      3 1 3 4      4      2 3
--R      - b d x + b c d x + 3b c d x + (5b c + - a)d x + (5b c + a c)d x
--R      7 4
--R      +
--R      5 3 2 2 2      6 3
--R      (3b c + - a c )d x + (b c + a c )x
--R      2
--R
--R      Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 646

```

```

--S 647 of 1483
m0123:=a0123-r0123
--R
--R
--R      1 7 1 4
--R      - - b c - - a c
--R      7 4
--R      (647) -----
--R      d
--R
--R      Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 647

```

```

--S 648 of 1483
d0123:=D(m0123,x)
--R
--R
--R      (648) 0
--R
--R      Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 648

```

```

--S 649 of 1483
t0124:= (c+d*x)^3*(a+b*(c+d*x)^3)^2
--R

```

```

--R
--R (649)
--R      2 9 9      2 8 8      2 2 7 7      2 3      6 6
--R      b d x + 9b c d x + 36b c d x + (84b c + 2a b)d x
--R +
--R      2 4      5 5      2 5      2 4 4
--R      (126b c + 12a b c)d x + (126b c + 30a b c )d x
--R +
--R      2 6      3 2 3 3      2 7      4 2 2 2
--R      (84b c + 40a b c + a )d x + (36b c + 30a b c + 3a c)d x
--R +
--R      2 8      5 2 2      2 9      6 2 3
--R      (9b c + 12a b c + 3a c )d x + b c + 2a b c + a c
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 649

```

```

--S 650 of 1483
r0124:= 1/4*a^2*(c+d*x)^4/d+2/7*a*b*(c+d*x)^7/d+1/10*b^2*(c+d*x)^10/d
--R
--R
--R (650)
--R      1 2 10 10      2 9 9      9 2 2 8 8      2 3 2      7 7
--R      -- b d x + b c d x + - b c d x + (12b c + - a b)d x
--R      10      2      7
--R +
--R      2 4      6 6      126 2 5      2 5 5
--R      (21b c + 2a b c)d x + (--- b c + 6a b c )d x
--R      5
--R +
--R      2 6      3 1 2 4 4      2 7      4 2 3 3
--R      (21b c + 10a b c + - a )d x + (12b c + 10a b c + a c)d x
--R      4
--R +
--R      9 2 8      5 3 2 2 2 2      2 9      6 2 3      1 2 10
--R      (- b c + 6a b c + - a c )d x + (b c + 2a b c + a c )d x + -- b c
--R      2      2      10
--R +
--R      2 7 1 2 4
--R      - a b c + - a c
--R      7      4
--R /
--R d
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 650

```

```

--S 651 of 1483
a0124:=integrate(t0124,x)
--R
--R
--R (651)

```

```

--R      1 2 9 10      2 8 9      9 2 2 7 8      2 3 2      6 7
--R      -- b d x + b c d x + - b c d x + (12b c + - a b)d x
--R      10          2          2          7
--R      +
--R      2 4      5 6      126 2 5      2 4 5
--R      (21b c + 2a b c)d x + (--- b c + 6a b c )d x
--R      5
--R      +
--R      2 6      3 1 2 3 4      2 7      4 2 2 3
--R      (21b c + 10a b c + - a )d x + (12b c + 10a b c + a c)d x
--R      4
--R      +
--R      9 2 8      5 3 2 2      2 2 9      6 2 3
--R      (- b c + 6a b c + - a c )d x + (b c + 2a b c + a c )x
--R      2          2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 651

```

```

--S 652 of 1483
m0124:=a0124-r0124
--R
--R
--R      1 2 10      2      7      1 2 4
--R      - - b c - - a b c - - a c
--R      10          7          4
--R      (652) -----
--R                      d
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 652

```

```

--S 653 of 1483
d0124:=D(m0124,x)
--R
--R
--R      (653)  0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 653

```

```

--S 654 of 1483
t0125:= (c+d*x)^3*(a+b*(c+d*x)^3)^3
--R
--R
--R      (654)
--R      3 12 12      3 11 11      3 2 10 10      3 3      2 9 9
--R      b d x + 12b c d x + 66b c d x + (220b c + 3a b )d x
--R      +
--R      3 4      2 8 8      3 5      2 2 7 7
--R      (495b c + 27a b c)d x + (792b c + 108a b c )d x
--R      +
--R      3 6      2 3      2 6 6      3 7      2 4      2 5 5

```

```

--R      (924b c + 252a b c + 3a b)d x + (792b c + 378a b c + 18a b c)d x
--R +
--R      3 8      2 5      2 2 4 4
--R      (495b c + 378a b c + 45a b c )d x
--R +
--R      3 9      2 6      2 3 3 3 3
--R      (220b c + 252a b c + 60a b c + a )d x
--R +
--R      3 10      2 7      2 4 3 2 2
--R      (66b c + 108a b c + 45a b c + 3a c)d x
--R +
--R      3 11      2 8      2 5 3 2 3 12 2 9 2 6 3 3
--R      (12b c + 27a b c + 18a b c + 3a c )d x + b c + 3a b c + 3a b c + a c
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 654

```

```
--S 655 of 1483
```

```
r0125:= 1/4*a^3*(c+d*x)^4/d+3/7/d*a^2*b*(c+d*x)^7+3/10/d*a*b^2*(c+d*x)^10+_
1/13/d*b^3*(c+d*x)^13
```

```

--R
--R
--R (655)
--R      1 3 13 13      3 12 12      3 2 11 11      3 3 3 2 10 10
--R      -- b d x + b c d x + 6b c d x + (22b c + -- a b )d x
--R      13      10
--R +
--R      3 4      2 9 9      3 5 27 2 2 8 8
--R      (55b c + 3a b c)d x + (99b c + -- a b c )d x
--R      2
--R +
--R      3 6      2 3 3 2 7 7      3 7 2 4 2 6 6
--R      (132b c + 36a b c + - a b)d x + (132b c + 63a b c + 3a b c)d x
--R      7
--R +
--R      3 8 378 2 5 2 2 5 5
--R      (99b c + --- a b c + 9a b c )d x
--R      5
--R +
--R      3 9      2 6      2 3 1 3 4 4
--R      (55b c + 63a b c + 15a b c + - a )d x
--R      4
--R +
--R      3 10      2 7      2 4 3 3 3
--R      (22b c + 36a b c + 15a b c + a c)d x
--R +
--R      3 11 27 2 8 2 5 3 3 2 2 2
--R      (6b c + -- a b c + 9a b c + - a c )d x
--R      2      2
--R +
--R      3 12      2 9      2 6 3 3      1 3 13 3 2 10 3 2 7

```

```

--R      (b c  + 3a b c  + 3a b c  + a c )d x + -- b c  + -- a b c  + - a b c
--R      13      10      7
--R  +
--R      1 3 4
--R      - a c
--R      4
--R  /
--R      d
--R
--R      Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 655

```

```

--S 656 of 1483
a0125:=integrate(t0125,x)

```

```

--R
--R
--R  (656)
--R      1 3 12 13      3 11 12      3 2 10 11      3 3      3 2 9 10
--R      -- b d x  + b c d x  + 6b c d x  + (22b c  + -- a b )d x
--R      13      10
--R  +
--R      3 4      2 8 9      3 5 27      2 2 7 8
--R      (55b c  + 3a b c)d x  + (99b c  + -- a b c )d x
--R      2
--R  +
--R      3 6      2 3 3 2 6 7      3 7      2 4      2 5 6
--R      (132b c  + 36a b c  + - a b)d x  + (132b c  + 63a b c  + 3a b c)d x
--R      7
--R  +
--R      3 8      378      2 5      2 2 4 5
--R      (99b c  + --- a b c  + 9a b c )d x
--R      5
--R  +
--R      3 9      2 6      2 3 1 3 3 4
--R      (55b c  + 63a b c  + 15a b c  + - a )d x
--R      4
--R  +
--R      3 10      2 7      2 4 3 2 3
--R      (22b c  + 36a b c  + 15a b c  + a c)d x
--R  +
--R      3 11      27      2 8      2 5 3 3 2 2
--R      (6b c  + -- a b c  + 9a b c  + - a c )d x
--R      2      2
--R  +
--R      3 12      2 9      2 6 3 3
--R      (b c  + 3a b c  + 3a b c  + a c )x
--R
--R      Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 656

```

```

--S 657 of 1483
m0125:=a0125-r0125

```

```

--R
--R
--R      1 3 13   3   2 10   3 2   7   1 3 4
--R      - - - b c   - - - a b c   - - a b c   - - a c
--R      13       10       7       4
--R (657) -----
--R                                  d
--R                                Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 657

```

```

--S 658 of 1483
d0125:=D(m0125,x)
--R
--R
--R (658)  0
--R
--R                                Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 658

```

```

--S 659 of 1483
t0126:= (c+d*x)^4/(a+b*(c+d*x)^3)
--R
--R
--R      4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      d x  + 4c d x  + 6c d x  + 4c d x  + c
--R (659) -----
--R      3 3      2 2      2      3
--R      b d x  + 3b c d x  + 3b c d x  + b c  + a
--R
--R                                Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 659

```

```

--S 660 of 1483
r0126:= 1/2*(c+d*x)^2/b/d-1/3*a^(2/3)*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/b^(5/3)/d+_
1/3*a^(2/3)*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/b^(5/3)/d-_
1/6*a^(2/3)*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+_
(c+d*x)^2)/b^(5/3)/d
--R
--R
--R (660)
--R      2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+  3+-+2
--R      3+-+2 (d x  + 2c d x  + c )\|b  + (- d x - c)\|a \|b  + \|a
--R      - \|a log(-----)
--R                                  3+-+2
--R                                  \|b
--R
--R      +
--R      3+-+2      3+-+  3+-+
--R      2\|a log(-----)
--R                                  3+-+
--R                                  \|b

```

```

--R      +
--R      +-+3+--+ +-+3+--+
--R      +-+3+--+2 (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      - 2\|3 \|a atan(-----)
--R      3+--+
--R      3\|a
--R      +
--R      2 2      2 3+--+2
--R      (3d x + 6c d x + 3c )\|b
--R      /
--R      3+--+2
--R      6b d \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 660

```

```

--S 661 of 1483
a0126:=integrate(t0126,x)

```

```

--R
--R
--R      (661)
--R      +---+      +---+2
--R      | 2      | 2
--R      +-+ |a      |a
--R      2\|3 |-- log(b |-- + a d x + a c)
--R      3| 2      3| 2
--R      \|b      \|b
--R      +
--R      +---+      +---+2      +---+
--R      | 2      | 2      | 2
--R      +-+ |a      |a      |a      2 2      2
--R      - \|3 |-- log((- b d x - b c) |-- + a |-- + a d x + 2a c d x + a c )
--R      3| 2      3| 2      3| 2
--R      \|b      \|b      \|b
--R      +
--R      +---+2
--R      | 2
--R      +-+ |a
--R      +---+      b\|3 |-- + (- 2a d x - 2a c)\|3
--R      | 2      3| 2
--R      |a      \|b
--R      6 |-- atan(----- + (3d x + 6c d x)\|3
--R      3| 2      +---+2
--R      \|b      | 2
--R      |a
--R      3b |--
--R      3| 2
--R      \|b
--R      /
--R      +-+
--R      6b d\|3

```

Type: Union(Expression(Integer),...)

--R  
--E 661

--S 662 of 1483  
m0126:=a0126-r0126

--R  
--R

(662)

$$\begin{aligned}
& 2\sqrt[3]{\frac{a^2}{b^3} \log\left(\frac{b^2 + a^2 dx + a^2 c}{b^2}\right)} \\
& + \sqrt[3]{a} \log\left(\frac{(dx^2 + 2cdx + c)\sqrt{b} + (-dx - c)\sqrt{a}\sqrt{b} + \sqrt{a}}{\sqrt{b}}\right) \\
& - 2\sqrt[3]{a} \log\left(\frac{(dx + c)\sqrt{b} + \sqrt{a}}{\sqrt{b}}\right) \\
& - \sqrt[3]{\frac{a^2}{b^3}} \\
& * \log\left(\frac{(-bdx - bc)\sqrt{a} + a\sqrt{a^2 dx^2 + 2acd x + ac^2}}{\sqrt{b}}\right) \\
& + 6\sqrt{a} \operatorname{atan}\left(\frac{(2dx + 2c)\sqrt[3]{b} - \sqrt[3]{a}}{3\sqrt{a}}\right) \\
& + \sqrt[3]{\frac{a^2}{b^3}}
\end{aligned}$$

```

--R          +-+ |a          +-+
--R      +---+      b\|3 |--- + (- 2a d x - 2a c)\|3
--R      | 2          3| 2
--R      |a 3+--+          \|b          2 +-+3+--+
--R      6 |--- \|b atan(-----) - 3c \|3 \|b
--R      3| 2          +---+2
--R      \|b          | 2
--R          |a
--R          3b |---
--R          3| 2
--R          \|b
--R /
--R      +-+3+--+
--R      6b d\|3 \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 662

```

```

--S 663 of 1483
d0126:=D(m0126,x)
--R
--R
--R      (663)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 663

```

```

--S 664 of 1483
t0127:= (c+d*x)^3/(a+b*(c+d*x)^3)
--R
--R
--R          3 3      2 2      2      3
--R          d x  + 3c d x  + 3c d x + c
--R      (664) -----
--R          3 3      2 2      2      3
--R          b d x  + 3b c d x  + 3b c d x + b c  + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 664

```

```

--S 665 of 1483
r0127:= (c+d*x)/b/d-1/3*a^(1/3)*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/b^(4/3)/d-_
1/3*a^(1/3)*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/b^(4/3)/d+_
1/6*a^(1/3)*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+_
(c+d*x)^2)/b^(4/3)/d
--R
--R
--R      (665)
--R          2 2          2 3+--+          3+--+3+--+  3+--+
--R      3+--+      (d x  + 2c d x + c )\|b  + (- d x - c)\|a \|b  + \|a
--R      \|a log(-----)
--R          3+--+

```

```

--R                                  \|b
--R    +
--R      3++  3++
--R      (d x + c)\|b + \|a
--R      - 2\|a log(-----)
--R                    3++
--R                    \|b
--R    +
--R      +-+3++  +-+3++
--R      (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      - 2\|3 \|a atan(-----) + (6d x + 6c)\|b
--R                        3++
--R                        3\|a
--R  /
--R      3++
--R    6b d\|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 665

```

```

--S 666 of 1483
a0127:=integrate(t0127,x)

```

```

--R
--R
--R (666)
--R      +---+  +---+2  +---+
--R      +-+ | a | a | a  2 2      2
--R      - \|3 3|- - log(3|- - + (d x + c) 3|- - + d x + 2c d x + c )
--R      \| b \| b \| b
--R    +
--R      +---+  +---+
--R      +-+ | a | a
--R      2\|3 3|- - log(- 3|- - + d x + c)
--R      \| b \| b
--R    +
--R      +---+  +---+
--R      +-+ | a | a
--R      - 6 3|- - atan(----- + 6d x\|3
--R      \| b \| b \| b
--R
--R
--R      3 3|- -
--R      \| b
--R  /
--R      +-+
--R    6b d\|3
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 666

```

```

--S 667 of 1483

```

m0127:=a0127-r0127

--R

--R

--R (667)

$$\begin{aligned}
 & -\sqrt[3]{3} \sqrt[3]{a} \sqrt[3]{b} \log\left(\frac{\sqrt[3]{a} + (dx+c)\sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{b}}\right) + (dx+c)\sqrt[3]{a} \sqrt[3]{b} \sqrt[3]{a} \sqrt[3]{b} \sqrt[3]{a} \sqrt[3]{b} \\
 & + \sqrt[3]{a} \sqrt[3]{b} \log\left(\frac{(dx+2c)\sqrt[3]{a} \sqrt[3]{b} + (-dx-c)\sqrt[3]{a} \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{b}}\right) \\
 & + 2\sqrt[3]{a} \sqrt[3]{b} \log\left(\frac{(dx+c)\sqrt[3]{a} \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{b}}\right) \\
 & + 2\sqrt[3]{a} \sqrt[3]{b} \log\left(\frac{\sqrt[3]{a} + (dx+c)\sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{b}}\right) \\
 & + 6\sqrt[3]{a} \operatorname{atan}\left(\frac{(2dx+2c)\sqrt[3]{a} \sqrt[3]{b} - \sqrt[3]{a} \sqrt[3]{b}}{3\sqrt[3]{a}}\right) \\
 & - 6\sqrt[3]{a} \sqrt[3]{b} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[3]{a} + (2dx+2c)\sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{b}}\right) - 6c\sqrt[3]{a} \sqrt[3]{b} \\
 & \sqrt[3]{a} \sqrt[3]{b}
 \end{aligned}$$

--R /

$$6b d\sqrt[3]{a} \sqrt[3]{b}$$

--R

Type: Expression(Integer)

--E 667

--S 668 of 1483

d0127:=D(m0127,x)

--R

```

--R
--R (668) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 668

```

```

--S 669 of 1483
t0128:= (c+d*x)/(a+b*(c+d*x)^3)
--R
--R
--R
--R (669)
--R
--R          d x + c
--R -----
--R          3 3      2 2      2      3
--R        b d x  + 3b c d x  + 3b c d x + b c  + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 669

```

```

--S 670 of 1483
r0128:= 1/3*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(1/3)/b^(2/3)/d-_
1/3*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(1/3)/b^(2/3)/d+_
1/6*log(a^(2/3)/b^(2/3)-_
a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+(c+d*x)^2)/a^(1/3)/b^(2/3)/d
--R
--R
--R (670)
--R
--R          2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+      3+-+2
--R        (d x  + 2c d x + c )\|b  + (- d x - c)\|a \|b  + \|a
--R      log(-----)
--R
--R          3+-+2
--R          \|b
--R
--R      +
--R
--R          3+-+      3+-+      +-+3+-+      +-+3+-+
--R        (d x + c)\|b  + \|a      +-+      (2d x + 2c)\|3 \|b  - \|3 \|a
--R      - 2log(-----) + 2\|3 atan(-----)
--R
--R          3+-+      3+-+
--R          \|b      3\|a
--R
--R      /
--R
--R          3+-+3+-+2
--R        6d\|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 670

```

```

--S 671 of 1483
a0128:=integrate(t0128,x)
--R
--R
--R (671)
--R
--R      -
--R
--R          +-+
--R          \|3

```

```

--R      *
--R      +-----+2          +-----+
--R      3|      2          2 2          2 3|      2
--R      log((d x + c)\|- a b      + (b d x      + 2b c d x + b c )\|- a b      - a b)
--R      +
--R      +-----+2
--R      +-+      3|      2
--R      2\|3 log((d x + c)\|- a b      + a b)
--R      +
--R      +-----+2
--R      +-+3|      2          +-+
--R      (2d x + 2c)\|3 \|- a b      - a b\|3
--R      - 6atan(-----)
--R      3a b
--R      /
--R      +-----+
--R      +-+3|      2
--R      6d\|3 \|- a b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 671

```

```

--S 672 of 1483
m0128:=a0128-r0128

```

```

--R
--R
--R      (672)
--R      -
--R      +-+3+-+3+-+2
--R      \|3 \|a \|b
--R      *
--R      +-----+2          +-----+
--R      3|      2          2 2          2 3|      2
--R      log((d x + c)\|- a b      + (b d x      + 2b c d x + b c )\|- a b      - a b)
--R      +
--R      +-+3+-+3+-+2          +-----+2
--R      2\|3 \|a \|b log((d x + c)\|- a b      + a b)
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      +-+3|      2
--R      \|3 \|- a b
--R      *
--R      2 2          2 3+-+2          3+-+3+-+  3+-+2
--R      (d x      + 2c d x + c )\|b      + (- d x - c)\|a \|b      + \|a
--R      log(-----)
--R      3+-+2
--R      \|b
--R      +
--R      +-----+          3+-+  3+-+

```

```

--R      +-+3|      2      (d x + c)\|b + \|a
--R      2\|3 \|- a b log(-----)
--R                                  3++
--R                                  \|b
--R      +
--R      +-----+      +-+3+-+      +-+3+-+
--R      3|      2      (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      - 6\|- a b atan(-----)
--R                                  3++
--R                                  3\|a
--R      +
--R      +-----+2
--R      +-+3|      2      +-+
--R      3+-+3+-+2      (2d x + 2c)\|3 \|- a b - a b\|3
--R      - 6\|a \|b atan(-----)
--R                                  3a b
--R      /
--R      +-----+
--R      +-+3|      2      3+-+3+-+2
--R      6d\|3 \|- a b \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 672

```

```

--S 673 of 1483
d0128:=D(m0128,x)
--R
--R
--R      (673)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 673

```

```

--S 674 of 1483
t0129:= 1/(c+d*x)^2/(a+b*(c+d*x)^3)
--R
--R
--R      (674)
--R      1
--R      /
--R      5 5      4 4      2 3 3      3      2 2      4
--R      b d x + 5b c d x + 10b c d x + (10b c + a)d x + (5b c + 2a c)d x
--R      +
--R      5      2
--R      b c + a c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 674

```

```

--S 675 of 1483
r0129:= -1/a/d/(c+d*x)-1/3*b^(1/3)*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(4/3)/d+_
1/3*b^(1/3)*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(4/3)/d-

```

```

--R
--R
--R      1/6*b^(1/3)*log(a^(2/3)/b^(2/3)-
--R      a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+(c+d*x)^2)/a^(4/3)/d
--R
--R      (675)
--R      3--+
--R      (- d x - c)\|b
--R      *
--R      2 2      2 3--+2      3+++3+++ 3--+2
--R      (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      log(-----)
--R      3--+2
--R      \|b
--R      +
--R      3--+ 3--+
--R      (d x + c)\|b + \|a
--R      (2d x + 2c)\|b log(-----)
--R      3--+
--R      \|b
--R      +
--R      +-+3+++ +-+3+++
--R      (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a 3--+
--R      (- 2d x - 2c)\|3 \|b atan(-----) - 6\|a
--R      3--+
--R      3\|a
--R      /
--R      2      3--+
--R      (6a d x + 6a c d)\|a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 675

```

```

--S 676 of 1483
a0129:=integrate(t0129,x)

```

```

--R
--R
--R      (676)
--R      +-+ +-+2
--R      +-+ |b |b
--R      (2d x + 2c)\|3 3|- log(a 3|- + b d x + b c)
--R      \|a \|a
--R      +
--R      +-+
--R      +-+ |b
--R      (- d x - c)\|3 3|-
--R      \|a
--R      *
--R      +-+2 +-+
--R      |b |b 2 2 2
--R      log((- a d x - a c) 3|- + a 3|- + b d x + 2b c d x + b c )
--R      \|a \|a

```

```

--R      +
--R      +-+2
--R      +-+ |b +-+
--R      +-+ a\|3 3|- + (- 2b d x - 2b c)\|3
--R      |b \|a
--R      (6d x + 6c) 3|- atan(----- - 6\|3
--R      \|a
--R      +-+2
--R      |b
--R      3a 3|-
--R      \|a
--R      /
--R      2 +-+
--R      (6a d x + 6a c d)\|3
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 676

```

```

--S 677 of 1483
m0129:=a0129-r0129

```

```

--R
--R
--R      (677)
--R      +-+ +-+2
--R      +-+3+-+ |b |b
--R      2\|3 \|a 3|- log(a 3|- + b d x + b c)
--R      \|a \|a
--R      +
--R      2 2 2 3+-+2 3+-+3+-+ 3+-+2
--R      +-+3+-+ (d x + 2c d x + c)\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      \|3 \|b log(-----)
--R      3+-+2
--R      \|b
--R      +
--R      3+-+ 3+-+
--R      +-+3+-+ (d x + c)\|b + \|a
--R      - 2\|3 \|b log(-----)
--R      3+-+
--R      \|b
--R      +
--R      -
--R      +-+
--R      +-+3+-+ |b
--R      \|3 \|a 3|-
--R      \|a
--R      *
--R      +-+2 +-+
--R      |b |b 2 2 2
--R      log((- a d x - a c) 3|- + a 3|- + b d x + 2b c d x + b c )
--R      \|a \|a
--R      +
--R      +-+3+-+ +-+3+-+

```

```

--R      3+--+      (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      6\|b atan(-----)
--R                                  3+--+
--R                                  3\|a
--R      +
--R                                  +-+2
--R                                  +-+ |b
--R      +-+      a\|3 3|- + (- 2b d x - 2b c)\|3
--R      3+--+ |b      \|a
--R      6\|a 3|- atan(-----)
--R      \|a                                  +-+2
--R                                          |b
--R                                  3a 3|-
--R                                  \|a
--R      /
--R      +-+3+--+
--R      6a d\|3 \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 677

```

```

--S 678 of 1483
d0129:=D(m0129,x)
--R
--R
--R      (678)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 678

```

```

--S 679 of 1483
t0130:= 1/(c+d*x)^3/(a+b*(c+d*x)^3)
--R
--R
--R      (679)
--R      1
--R      /
--R      6 6      5 5      2 4 4      3      3 3      4      2 2
--R      b d x + 6b c d x + 15b c d x + (20b c + a)d x + (15b c + 3a c)d x
--R      +
--R      5      2      6      3
--R      (6b c + 3a c )d x + b c + a c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 679

```

```

--S 680 of 1483
r0130:= -1/2/a/d/(c+d*x)^2-1/3*b^(2/3)*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(5/3)/d-_
1/3*b^(2/3)*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(5/3)/d+_
1/6*b^(2/3)*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+_
(c+d*x)^2)/a^(5/3)/d
--R

```

```

--R
--R (680)
--R      2 2      2 3+-+2
--R      (d x + 2c d x + c )\|b
--R      *
--R      2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+ 3+-+2
--R      (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      log(-----)
--R      3+-+2
--R      \|b
--R      +
--R      2 2      2 3+-+2      (d x + c)\|b + \|a
--R      (- 2d x - 4c d x - 2c )\|b log(-----)
--R      3+-+
--R      \|b
--R      +
--R      2 2      2 +-+3+-+2      +-+3+-+ +-+3+-+
--R      (- 2d x - 4c d x - 2c )\|3 \|b atan(-----)
--R      3+-+
--R      3\|a
--R      +
--R      3+-+2
--R      - 3\|a
--R      /
--R      3 2      2      2 3+-+2
--R      (6a d x + 12a c d x + 6a c d )\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 680

```

```

--S 681 of 1483
a0130:=integrate(t0130,x)

```

```

--R
--R (681)
--R      +-----+
--R      | 2
--R      2 2      2 +-+ | b
--R      (- d x - 2c d x - c )\|3 | - --
--R      3| 2
--R      \| a
--R      *
--R      +-----+2      +-----+
--R      | 2      | 2
--R      2 | b      | b      2 2 2      2      2 2
--R      log(a | - -- + (a b d x + a b c) | - -- + b d x + 2b c d x + b c )
--R      3| 2      3| 2
--R      \| a      \| a
--R      +

```

```

--R          +-----+          +-----+
--R          |  2          |  2
--R      2 2      2 +-+ | b          | b
--R      (2d x  + 4c d x + 2c )\|3  |- -- log(- a  |- -- + b d x + b c)
--R          3|  2          3|  2
--R          \| a          \| a
--R  +
--R          +-----+
--R          |  2
--R      +-+ | b          +-+
--R      a\|3  |- -- + (2b d x + 2b c)\|3
--R          3|  2
--R          \| a
--R      2 2      2 | b
--R      (- 6d x  - 12c d x - 6c ) |- -- atan(-----)
--R          3|  2          +-----+
--R          \| a          |  2
--R          3a  |- --
--R          3|  2
--R          \| a
--R  +
--R      +-+
--R      - 3\|3
--R  /
--R      3 2      2      2 +-+
--R      (6a d x  + 12a c d x + 6a c d)\|3
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 681

```

```

--S 682 of 1483
m0130:=a0130-r0130

```

```

--R
--R
--R      (682)
--R      -
--R          +-----+
--R          |  2
--R      +-+ | b 3+-+2
--R      \|3  |- -- \|a
--R          3|  2
--R          \| a
--R  *
--R          +-----+2          +-----+
--R          |  2          |  2
--R      2 | b          | b  2 2 2  2          2 2
--R      log(a  |- -- + (a b d x + a b c)  |- -- + b d x  + 2b c d x + b c )
--R          3|  2          3|  2
--R          \| a          \| a
--R  +
--R          2 2          2 3+-+2          3+-+3+-+  3+-+2

```

```

--R      +-+3+-+2 (d x + 2c d x + c)\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      - \|3 \|b log(-----)
--R                                     3+-+2
--R                                    \|b
--R      +
--R                                     3+-+  3+-+
--R      +-+3+-+2 (d x + c)\|b + \|a
--R      2\|3 \|b log(-----)
--R                                     3+-+
--R                                    \|b
--R      +
--R      +----+          +----+
--R      | 2          | 2
--R      +-+ | b 3+-+2      | b
--R      2\|3 |- -- \|a log(- a |- -- + b d x + b c)
--R      3| 2          3| 2
--R      \| a          \| a
--R      +
--R      +-+3+-+  +-+3+-+
--R      3+-+2 (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      6\|b atan(-----)
--R                                     3+-+
--R                                    3\|a
--R      +
--R      +----+
--R      | 2
--R      +-+ | b          +-+
--R      a\|3 |- -- + (2b d x + 2b c)\|3
--R      | 2          3| 2
--R      | b 3+-+2      \| a
--R      - 6 |- -- \|a atan(-----)
--R      3| 2          +----+
--R      \| a          | 2
--R                                     | b
--R      3a |- --
--R      3| 2
--R      \| a
--R      /
--R      +-+3+-+2
--R      6a d\|3 \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 682

```

```

--S 683 of 1483
d0130:=D(m0130,x)
--R
--R
--R      (683)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 683

```

```

--S 684 of 1483
t0131:= (c+d*x)^4/(a+b*(c+d*x)^3)^2
--R
--R
--R (684)
--R      4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      d x + 4c d x + 6c d x + 4c d x + c
--R /
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      b d x + 6b c d x + 15b c d x + (20b c + 2a b)d x
--R +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3 2
--R      (15b c + 6a b c)d x + (6b c + 6a b c)d x + b c + 2a b c + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 684

```

```

--S 685 of 1483
r0131:= -1/3*(c+d*x)^2/b/d/(a+b*(c+d*x)^3)+2/9*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(1/3)/b^(5/3)/d-_
2/9*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(1/3)/b^(5/3)/d+_
1/9*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+_
(c+d*x)^2)/a^(1/3)/b^(5/3)/d
--R
--R
--R (685)
--R      3 3      2 2      2      3
--R      (b d x + 3b c d x + 3b c d x + b c + a)
--R *
--R      2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+      3+-+2
--R      (d x + 2c d x + c)\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R log(-----)
--R      3+-+2
--R      \|b
--R +
--R      3+-+      3+-+
--R      3 3      2 2      2      3      (d x + c)\|b + \|a
--R      (- 2b d x - 6b c d x - 6b c d x - 2b c - 2a)log(-----)
--R      3+-+
--R      \|b
--R +
--R      3 3      2 2      2      3      +-+
--R      (2b d x + 6b c d x + 6b c d x + 2b c + 2a)\|3
--R *
--R      +-+3+-+      +-+3+-+
--R      (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R atan(-----)
--R      3+-+
--R      3\|a
--R +

```

```

--R      2 2      2 3+-+3+-+2
--R      (- 3d x  - 6c d x - 3c )\|a \|b
--R /
--R      2 4 3      2 3 2      2 2 2      2 3      3+-+3+-+2
--R      (9b d x  + 27b c d x  + 27b c d x  + (9b c  + 9a b)d)\|a \|b
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 685

```

```

--S 686 of 1483
a0131:=integrate(t0131,x)
--R
--R
--R (686)
--R      3 3      2 2      2      3      +-+
--R      (- b d x  - 3b c d x  - 3b c d x - b c  - a)\|3
--R *
--R      +-----+2      +-----+
--R      3|      2      2 2      2 3|      2
--R      log((d x + c)\|- a b  + (b d x  + 2b c d x + b c )\|- a b  - a b)
--R +
--R      3 3      2 2      2      3      +-+
--R      (2b d x  + 6b c d x  + 6b c d x + 2b c  + 2a)\|3
--R *
--R      +-----+2
--R      3|      2
--R      log((d x + c)\|- a b  + a b)
--R +
--R      3 3      2 2      2      3
--R      (- 6b d x  - 18b c d x  - 18b c d x - 6b c  - 6a)
--R *
--R      +-----+2
--R      +-+3|      2      +-+
--R      (2d x + 2c)\|3 \|- a b  - a b\|3
--R      atan(-----)
--R      3a b
--R +
--R      +-----+
--R      2 2      2 +-+3|      2
--R      (- 3d x  - 6c d x - 3c )\|3 \|- a b
--R /
--R      +-----+
--R      2 4 3      2 3 2      2 2 2      2 3      +-+3|      2
--R      (9b d x  + 27b c d x  + 27b c d x  + (9b c  + 9a b)d)\|3 \|- a b
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 686

```

```

--S 687 of 1483
m0131:=a0131-r0131
--R
--R

```

```

--R (687)
--R -
--R      +-+3+-+3+-+2
--R      \|3 \|a \|b
--R      *
--R      +-----+2          +-----+
--R      3|      2          2 2          2 3|      2
--R      log((d x + c)\|- a b      + (b d x + 2b c d x + b c )\|- a b      - a b)
--R      +
--R      +-----+2
--R      +-+3+-+3+-+2          3|      2
--R      2\|3 \|a \|b log((d x + c)\|- a b      + a b)
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      +-+3|      2
--R      \|3 \|- a b
--R      *
--R      2 2          2 3+-+2          3+-+3+-+      3+-+2
--R      (d x + 2c d x + c )\|b      + (- d x - c)\|a \|b      + \|a
--R      log(-----)
--R      3+-+2
--R      \|b
--R      +
--R      +-----+          3+-+      3+-+
--R      +-+3|      2      (d x + c)\|b      + \|a
--R      2\|3 \|- a b log(-----)
--R      3+-+
--R      \|b
--R      +
--R      +-----+          +-+3+-+      +-+3+-+
--R      3|      2      (2d x + 2c)\|3 \|b      - \|3 \|a
--R      - 6\|- a b atan(-----)
--R      3+-+
--R      3\|a
--R      +
--R      +-----+2
--R      +-+3|      2          +-+
--R      3+-+3+-+2      (2d x + 2c)\|3 \|- a b      - a b\|3
--R      - 6\|a \|b atan(-----)
--R      3a b
--R      /
--R      +-----+
--R      +-+3|      2 3+-+3+-+2
--R      9b d\|3 \|- a b \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 687

```

```

--S 688 of 1483
d0131:=D(m0131,x)

```

```

--R
--R
--R (688) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 688

```

```

--S 689 of 1483
t0132:= (c+d*x)^3/(a+b*(c+d*x)^3)^2
--R
--R
--R (689)
--R      3 3      2 2      2      3
--R      d x  + 3c d x  + 3c d x  + c
--R /
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      b d x  + 6b c d x  + 15b c d x  + (20b c  + 2a b )d x
--R +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3 2
--R      (15b c  + 6a b c)d x  + (6b c  + 6a b c )d x  + b c  + 2a b c  + a
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 689

```

```

--S 690 of 1483
r0132:= -1/3*(c+d*x)/b/d/(a+b*(c+d*x)^3)+1/9*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(2/3)/b^(4/3)/d+_
1/9*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(2/3)/b^(4/3)/d-_
1/18*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+_
(c+d*x)^2)/a^(2/3)/b^(4/3)/d
--R
--R
--R (690)
--R      3 3      2 2      2      3
--R      (- b d x  - 3b c d x  - 3b c d x  - b c  - a)
--R *
--R      2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+  3+-+2
--R      (d x  + 2c d x  + c )\|b  + (- d x  - c)\|a \|b  + \|a
--R      log(-----)
--R                                  3+-+2
--R                                  \|b
--R +
--R      3 3      2 2      2      3      3+-+  3+-+
--R      (2b d x  + 6b c d x  + 6b c d x  + 2b c  + 2a)log(-----)
--R                                                              3+-+
--R                                                              \|b
--R +
--R      3 3      2 2      2      3      +-+
--R      (2b d x  + 6b c d x  + 6b c d x  + 2b c  + 2a)\|3
--R *
--R      +-+3+-+  +-+3+-+

```

```

--R      (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      atan(-----)
--R      3+--+
--R      3\|a
--R      +
--R      3+--+2 3+--+
--R      (- 6d x - 6c)\|a \|b
--R      /
--R      2 4 3      2 3 2      2 2 2      2 3      3+--+2 3+--+
--R      (18b d x + 54b c d x + 54b c d x + (18b c + 18a b)d)\|a \|b
--R      Type: Expression(Integer)
--E 690

```

--S 691 of 1483

a0132:=integrate(t0132,x)

```

--R
--R
--R      (691)
--R      3 3      2 2      2      3      +-+
--R      (- b d x - 3b c d x - 3b c d x - b c - a)\|3
--R      *
--R      +----+2      +----+
--R      2 2      2 3| 2      3| 2      2
--R      log((d x + 2c d x + c)\|a b + (- a d x - a c)\|a b + a)
--R      +
--R      +----+
--R      3 3      2 2      2      3      +-+      3| 2
--R      (2b d x + 6b c d x + 6b c d x + 2b c + 2a)\|3 log((d x + c)\|a b + a)
--R      +
--R      3 3      2 2      2      3
--R      (6b d x + 18b c d x + 18b c d x + 6b c + 6a)
--R      *
--R      +----+
--R      +-+3| 2      +-+
--R      (2d x + 2c)\|3 \|a b - a\|3
--R      atan(-----)
--R      3a
--R      +
--R      +----+
--R      +-+3| 2
--R      (- 6d x - 6c)\|3 \|a b
--R      /
--R      +----+
--R      2 4 3      2 3 2      2 2 2      2 3      +-+3| 2
--R      (18b d x + 54b c d x + 54b c d x + (18b c + 18a b)d)\|3 \|a b
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 691

```

--S 692 of 1483

m0132:=a0132-r0132

```

--R
--R
--R (692)
--R -
--R      +-+3+-+2 3+-+
--R      \|3 \|a  \|b
--R      *
--R      +----+2      +----+
--R      2 2      2 3| 2      3| 2      2
--R      log((d x + 2c d x + c )\|a b + (- a d x - a c)\|a b + a )
--R      +
--R      +----+
--R      +-+3+-+2 3+-+      3| 2
--R      2\|3 \|a  \|b log((d x + c)\|a b + a)
--R      +
--R      +----+      2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+      3+-+2
--R      +-+3| 2      (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      \|3 \|a b log(-----)
--R      3+-+2
--R      \|b
--R      +
--R      +----+      3+-+      3+-+
--R      +-+3| 2      (d x + c)\|b + \|a
--R      - 2\|3 \|a b log(-----)
--R      3+-+
--R      \|b
--R      +
--R      +----+
--R      +-+3| 2      +-+
--R      3+-+2 3+-+      (2d x + 2c)\|3 \|a b - a\|3
--R      6\|a  \|b atan(-----)
--R      3a
--R      +
--R      +----+      +-+3+-+      +-+3+-+
--R      3| 2      (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      - 6\|a b atan(-----)
--R      3+-+
--R      3\|a
--R      /
--R      +----+
--R      +-+3+-+2 3+-+3| 2
--R      18b d\|3 \|a  \|b \|a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 692

--S 693 of 1483
d0132:=D(m0132,x)
--R
--R
--R (693) 0

```

--R Type: Expression(Integer)  
 --E 693

--S 694 of 1483  
 t0133:= (c+d\*x)/(a+b\*(c+d\*x)^3)^2  
 --R  
 --R  
 --R (694)  
 --R 
$$\frac{d x + c}{b^2 d^2 x^6 + 6 b^2 c d x^5 + 15 b^2 c^2 d x^4 + (20 b^2 c^3 + 2 a b^2) d x^3 + (15 b^2 c^4 + 6 a b^2 c) d x^2 + (6 b^2 c^5 + 6 a b^2 c^2) d x + b^2 c^3 + 2 a b^2 c + a^2}$$
  
 --R Type: Fraction(Polynomial(Integer))  
 --E 694

--S 695 of 1483  
 r0133:= 1/3\*(c+d\*x)^2/a/d/(a+b\*(c+d\*x)^3)+1/9\*atan(-1/3\*3^(1/2)+\_  
 2/3\*b^(1/3)\*(c+d\*x)\*3^(1/2)/a^(1/3))\*3^(1/2)/a^(4/3)/b^(2/3)/d-\_  
 1/9\*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d\*x)/a^(4/3)/b^(2/3)/d+\_  
 1/18\*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)\*(c+d\*x)/b^(1/3)+\_  
 (c+d\*x)^2)/a^(4/3)/b^(2/3)/d  
 --R  
 --R  
 --R (695)  
 --R 
$$\frac{(b^3 d x^3 + 3 b^2 c d x^2 + 3 b c^2 d x + b^3 c + a) \log\left(\frac{(d x^2 + 2 c d x + c) \sqrt{b} + (-d x - c) \sqrt{a} \sqrt{b} + \sqrt{a}}{\sqrt{b}}\right) + (-2 b^3 d x^3 - 6 b^2 c d x^2 - 6 b c^2 d x - 2 b^3 c - 2 a) \log\left(\frac{(d x + c) \sqrt{b} + \sqrt{a}}{\sqrt{b}}\right) + (2 b^3 d x^3 + 6 b^2 c d x^2 + 6 b c^2 d x + 2 b^3 c + 2 a) \sqrt{3} \operatorname{atan}\left(\frac{(2 d x + 2 c) \sqrt{3} \sqrt{b} - \sqrt{3} \sqrt{a}}{3 \sqrt{a}}\right)}{3^3 (b^3 d x^3 + 3 b^2 c d x^2 + 3 b c^2 d x + b^3 c + a)}$$
  
 --R

```

--R      +
--R      2 2      2 3+-+3+-+2
--R      (6d x  + 12c d x + 6c )\|a \|b
--R /
--R      4 3      3 2      2 2      3      2      3+-+3+-+2
--R      (18a b d x  + 54a b c d x  + 54a b c d x + (18a b c  + 18a )d)\|a \|b
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 695

```

```

--S 696 of 1483
a0133:=integrate(t0133,x)

```

```

--R
--R
--R (696)
--R      3 3      2 2      2      3      +-+
--R      (- b d x  - 3b c d x  - 3b c d x - b c  - a)\|3
--R *
--R      +-----+2      +-----+
--R      3|      2      2 2      2 3|      2
--R      log((d x + c)\|- a b  + (b d x  + 2b c d x + b c )\|- a b  - a b)
--R +
--R      3 3      2 2      2      3      +-+
--R      (2b d x  + 6b c d x  + 6b c d x + 2b c  + 2a)\|3
--R *
--R      +-----+2
--R      3|      2
--R      log((d x + c)\|- a b  + a b)
--R +
--R      3 3      2 2      2      3
--R      (- 6b d x  - 18b c d x  - 18b c d x - 6b c  - 6a)
--R *
--R      +-----+2
--R      +-+3|      2      +-+
--R      (2d x + 2c)\|3 \|- a b  - a b\|3
--R      atan(-----)
--R      3a b
--R +
--R      +-----+
--R      2 2      2 +-+3|      2
--R      (6d x  + 12c d x + 6c )\|3 \|- a b
--R /
--R      +-----+
--R      4 3      3 2      2 2      3      2      +-+3|      2
--R      (18a b d x  + 54a b c d x  + 54a b c d x + (18a b c  + 18a )d)\|3 \|- a b
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 696

```

```

--S 697 of 1483
m0133:=a0133-r0133
--R

```

```

--R
--R (697)
--R -
--R      +-+3+-+3+-+2
--R      \|3 \|a \|b
--R      *
--R      +-----+2
--R      3| 2      2 2      +-----+
--R      log((d x + c)\|- a b  + (b d x  + 2b c d x + b c )\|- a b  - a b)
--R      +
--R      +-+3+-+3+-+2      +-----+2
--R      2\|3 \|a \|b  log((d x + c)\|- a b  + a b)
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      +-+3| 2
--R      \|3 \|- a b
--R      *
--R      2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+ 3+-+2
--R      (d x  + 2c d x + c )\|b  + (- d x - c)\|a \|b  + \|a
--R      log(-----)
--R      3+-+2
--R      \|b
--R      +
--R      +-----+      3+-+ 3+-+
--R      +-+3| 2      (d x + c)\|b  + \|a
--R      2\|3 \|- a b  log(-----)
--R      3+-+
--R      \|b
--R      +
--R      +-----+      +-+3+-+  +-+3+-+
--R      3| 2      (2d x + 2c)\|3 \|b  - \|3 \|a
--R      - 6\|- a b  atan(-----)
--R      3+-+
--R      3\|a
--R      +
--R      +-----+2
--R      +-+3| 2      +-+
--R      3+-+3+-+2      (2d x + 2c)\|3 \|- a b  - a b\|3
--R      - 6\|a \|b  atan(-----)
--R      3a b
--R      /
--R      +-----+
--R      +-+3| 2 3+-+3+-+2
--R      18a d\|3 \|- a b  \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 697

```

--S 698 of 1483

```

d0133:=D(m0133,x)
--R
--R
--R (698) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 698

```

```

--S 699 of 1483
t0134:= 1/(a+b*(c+d*x)^3)^2
--R
--R
--R (699)
--R 1
--R /
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      b d x + 6b c d x + 15b c d x + (20b c + 2a b)d x
--R +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3 2
--R      (15b c + 6a b c)d x + (6b c + 6a b c)d x + b c + 2a b c + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 699

```

```

--S 700 of 1483
r0134:= 1/3*(c+d*x)/a/d/(a+b*(c+d*x)^3)+2/9*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(5/3)/b^(1/3)/d+_
2/9*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(5/3)/b^(1/3)/d+_
1/9*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+_
(c+d*x)^2)/a^(5/3)/b^(1/3)/d
--R
--R
--R (700)
--R      3 3      2 2      2      3
--R      (- b d x - 3b c d x - 3b c d x - b c - a)
--R *
--R      2 2      2 3++2      3++3++ 3++2
--R      (d x + 2c d x + c)\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      log(-----)
--R                                  3++2
--R                                  \|b
--R +
--R      3 3      2 2      2      3      3++ 3++
--R      (2b d x + 6b c d x + 6b c d x + 2b c + 2a)log(-----)
--R                                  3++
--R                                  \|b
--R +
--R      3 3      2 2      2      3      ++
--R      (2b d x + 6b c d x + 6b c d x + 2b c + 2a)\|3
--R *
--R      ++3++ ++3++

```

```

--R      (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      atan(-----)
--R      3+--+
--R      3\|a
--R      +
--R      3+--+2 3+--+
--R      (3d x + 3c)\|a \|b
--R      /
--R      4 3      3 2      2 2      3      2 3+--+2 3+--+
--R      (9a b d x + 27a b c d x + 27a b c d x + (9a b c + 9a )d)\|a \|b
--R      Type: Expression(Integer)
--E 700

```

```

--S 701 of 1483
a0134:=integrate(t0134,x)

```

```

--R
--R
--R      (701)
--R      3 3      2 2      2      3      +--+
--R      (- b d x - 3b c d x - 3b c d x - b c - a)\|3
--R      *
--R      +----+2      +----+
--R      2 2      2 3| 2      3| 2      2
--R      log((d x + 2c d x + c )\|a b + (- a d x - a c)\|a b + a )
--R      +
--R      3 3      2 2      2      3      +--+      +----+
--R      (2b d x + 6b c d x + 6b c d x + 2b c + 2a)\|3 log((d x + c)\|a b + a )
--R      +
--R      3 3      2 2      2      3
--R      (6b d x + 18b c d x + 18b c d x + 6b c + 6a)
--R      *
--R      +----+
--R      +-+3| 2      +-+
--R      (2d x + 2c)\|3 \|a b - a\|3
--R      atan(-----)
--R      3a
--R      +
--R      +----+
--R      +-+3| 2
--R      (3d x + 3c)\|3 \|a b
--R      /
--R      4 3      3 2      2 2      3      2      +----+
--R      (9a b d x + 27a b c d x + 27a b c d x + (9a b c + 9a )d)\|3 \|a b
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 701

```

```

--S 702 of 1483
m0134:=a0134-r0134

```

```

--R
--R
--R (702)
--R -
--R      +-+3+--+2 3+--+
--R      \|3 \|a \|b
--R
--R      *
--R      +-----+2              +-----+
--R      2 2          2 3| 2          3| 2      2
--R      log((d x + 2c d x + c)\|a b + (- a d x - a c)\|a b + a )
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      +-+3+--+2 3+--+          3| 2
--R      2\|3 \|a \|b log((d x + c)\|a b + a)
--R
--R      +
--R      +-----+      2 2          2 3+--+2          3+--+3+--+ 3+--+2
--R      +-+3| 2      (d x + 2c d x + c)\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      \|3 \|a b log(-----)
--R                                  3+--+2
--R                                  \|b
--R
--R      +
--R      +-----+      3+--+ 3+--+
--R      +-+3| 2      (d x + c)\|b + \|a
--R      - 2\|3 \|a b log(-----)
--R                                  3+--+
--R                                  \|b
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      +-+3| 2          +-+3+--+  +-+
--R      3+--+2 3+--+      (2d x + 2c)\|3 \|a b - a\|3
--R      6\|a \|b atan(-----)
--R                                  3a
--R
--R      +
--R      +-----+      +-+3+--+  +-+3+--+
--R      3| 2          (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      - 6\|a b atan(-----)
--R                                  3+--+
--R                                  3\|a
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      +-+3+--+2 3+--+3| 2
--R      9a d\|3 \|a \|b \|a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 702

```

```

--S 703 of 1483
d0134:=D(m0134,x)
--R
--R
--R (703) 0

```

--R Type: Expression(Integer)  
--E 703

--S 704 of 1483  
t0135:= 1/(c+d\*x)^2/(a+b\*(c+d\*x)^3)^2

--R  
--R  
--R (704)  
--R 1  
--R /  
--R 2 8 8 2 7 7 2 2 6 6 2 3 5 5  
--R b d x + 8b c d x + 28b c d x + (56b c + 2a b)d x  
--R +  
--R 2 4 4 4 2 5 2 3 3  
--R (70b c + 10a b c)d x + (56b c + 20a b c)d x  
--R +  
--R 2 6 3 2 2 2 2 7 4 2 2 8  
--R (28b c + 20a b c + a)d x + (8b c + 10a b c + 2a c)d x + b c  
--R +  
--R 5 2 2  
--R 2a b c + a c  
--R Type: Fraction(Polynomial(Integer))  
--E 704

--S 705 of 1483  
r0135:= -1/a^2/d/(c+d\*x)-1/3\*b\*(c+d\*x)^2/a^2/d/(a+b\*(c+d\*x)^3)-  
4/9\*b^(1/3)\*atan(-1/3\*3^(1/2)+  
2/3\*b^(1/3)\*(c+d\*x)\*3^(1/2)/a^(1/3))\*3^(1/2)/a^(7/3)/d+  
4/9\*b^(1/3)\*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d\*x)/a^(7/3)/d-  
2/9\*b^(1/3)\*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)\*(c+d\*x)/b^(1/3)+  
(c+d\*x)^2)/a^(7/3)/d

--R  
--R  
--R (705)  
--R 4 4 3 3 2 2 2 3 4  
--R (- 2b d x - 8b c d x - 12b c d x + (- 8b c - 2a)d x - 2b c - 2a c)  
--R \*  
--R 2 2 2 3+--+2 3+--+3+--+ 3+--+2  
--R 3+--+ (d x + 2c d x + c)\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a  
--R \|b log(-----)  
--R 3+--+2  
--R \|b  
--R +  
--R 4 4 3 3 2 2 2 3 4  
--R (4b d x + 16b c d x + 24b c d x + (16b c + 4a)d x + 4b c + 4a c)  
--R \*  
--R 3+--+ 3+--+  
--R 3+--+ (d x + c)\|b + \|a  
--R \|b log(-----)  
--R 3+--+

```

--R
--R          \|b
--R  +
--R          4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      - 4b d x - 16b c d x - 24b c d x + (- 16b c - 4a)d x - 4b c
--R  +
--R      - 4a c
--R  *
--R          +-+3+-+      +-+3+-+
--R      +-+3+-+      (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      \|3 \|b atan(-----)
--R                          3+-+
--R                          3\|a
--R  +
--R          3 3      2 2      2      3      3+-+
--R      (- 12b d x - 36b c d x - 36b c d x - 12b c - 9a)\|a
--R /
--R          2 5 4      2 4 3      2 2 3 2      2 3      3 2
--R      9a b d x + 36a b c d x + 54a b c d x + (36a b c + 9a )d x
--R  +
--R          2 4      3
--R      (9a b c + 9a c)d
--R  *
--R      3+-+
--R      \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 705

```

```

--S 706 of 1483
a0135:=integrate(t0135,x)

```

```

--R
--R
--R  (706)
--R          4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      (4b d x + 16b c d x + 24b c d x + (16b c + 4a)d x + 4b c + 4a c)
--R  *
--R          +-+      +-+2
--R      +-+ \|b      \|b
--R      \|3 3|- log(a 3|- + b d x + b c)
--R          \|a      \|a
--R  +
--R          4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      (- 2b d x - 8b c d x - 12b c d x + (- 8b c - 2a)d x - 2b c - 2a c)
--R  *
--R          +-+      +-+2      +-+
--R      +-+ \|b      \|b      \|b      2 2      2
--R      \|3 3|- log((- a d x - a c) 3|- + a 3|- + b d x + 2b c d x + b c )
--R          \|a      \|a      \|a
--R  +
--R          4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      12b d x + 48b c d x + 72b c d x + (48b c + 12a)d x + 12b c

```

```

--R      +
--R      12a c
--R      *
--R      +-+2
--R      +-+ |b +-+
--R      +-+ a\|3 3|- + (- 2b d x - 2b c)\|3
--R      |b \|a
--R      3|- atan(-----)
--R      \|a +-+2
--R      |b
--R      3a 3|-
--R      \|a
--R      +
--R      3 3 2 2 2 3 +-+
--R      (- 12b d x - 36b c d x - 36b c d x - 12b c - 9a)\|3
--R      /
--R      2 5 4 2 4 3 2 2 3 2 2 3 3 2
--R      9a b d x + 36a b c d x + 54a b c d x + (36a b c + 9a )d x
--R      +
--R      2 4 3
--R      (9a b c + 9a c)d
--R      *
--R      +-+
--R      \|3
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 706

```

```

--S 707 of 1483
m0135:=a0135-r0135

```

```

--R
--R
--R      (707)
--R      +-+ +-+2
--R      +-+3+-+ |b |b
--R      4\|3 \|a 3|- log(a 3|- + b d x + b c)
--R      \|a \|a
--R      +
--R      2 2 2 3+-+2 3+-+3+-+ 3+-+2
--R      +-+3+-+ (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      2\|3 \|b log(-----)
--R      3+-+2
--R      \|b
--R      +
--R      3+-+ 3+-+
--R      +-+3+-+ (d x + c)\|b + \|a
--R      - 4\|3 \|b log(-----)
--R      3+-+
--R      \|b
--R      +
--R      -

```

```

--R          +-+
--R      +-+3+-+ |b
--R      2\|3 \|a 3|-
--R          \|a
--R      *
--R          +-+2      +-+
--R          |b      |b      2 2      2
--R      log((- a d x - a c) 3|- + a 3|- + b d x + 2b c d x + b c )
--R          \|a      \|a
--R      +
--R          +-+3+-+      +-+3+-+
--R      3+-+ (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      12\|b atan(-----)
--R          3+-+
--R          3\|a
--R      +
--R          +-+2
--R          +-+ |b      +-+
--R      +-+ a\|3 3|- + (- 2b d x - 2b c)\|3
--R      3+-+ |b      \|a
--R      12\|a 3|- atan(-----)
--R          \|a
--R          +-+2
--R          |b
--R          3a 3|-
--R          \|a
--R      /
--R      2 +-+3+-+
--R      9a d\|3 \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 707

```

```

--S 708 of 1483
d0135:=D(m0135,x)
--R
--R
--R      (708)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 708

```

```

--S 709 of 1483
t0136:= 1/(c+d*x)^3/(a+b*(c+d*x)^3)^2
--R
--R
--R      (709)
--R      1
--R      /
--R      2 9 9      2 8 8      2 2 7 7      2 3      6 6
--R      b d x + 9b c d x + 36b c d x + (84b c + 2a b)d x
--R      +
--R      2 4      5 5      2 5      2 4 4

```

```

--R      (126b c + 12a b c)d x + (126b c + 30a b c )d x
--R      +
--R      2 6      3 2 3 3      2 7      4 2 2 2
--R      (84b c + 40a b c + a )d x + (36b c + 30a b c + 3a c)d x
--R      +
--R      2 8      5 2 2      2 9      6 2 3
--R      (9b c + 12a b c + 3a c )d x + b c + 2a b c + a c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 709

```

--S 710 of 1483

```

r0136:= -1/2/a^2/d/(c+d*x)^2-1/3*b*(c+d*x)/a^2/d/(a+b*(c+d*x)^3)-
5/9*b^(2/3)*atan(-1/3*3^(1/2)+
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(8/3)/d-
5/9*b^(2/3)*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(8/3)/d+
5/18*b^(2/3)*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+
(c+d*x)^2)/a^(8/3)/d

```

```

--R
--R
--R (710)
--R      5 5      4 4      2 3 3      3 2 2
--R      5b d x + 25b c d x + 50b c d x + (50b c + 5a)d x
--R      +
--R      4      5 2
--R      (25b c + 10a c)d x + 5b c + 5a c
--R      *
--R      2 2      2 3++2      3++3++ 3++2
--R      3++2 (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      \|b log(-----)
--R      3++2
--R      \|b
--R      +
--R      5 5      4 4      2 3 3      3 2 2
--R      - 10b d x - 50b c d x - 100b c d x + (- 100b c - 10a)d x
--R      +
--R      4      5 2
--R      (- 50b c - 20a c)d x - 10b c - 10a c
--R      *
--R      3++ 3++
--R      3++2 (d x + c)\|b + \|a
--R      \|b log(-----)
--R      3++
--R      \|b
--R      +
--R      5 5      4 4      2 3 3      3 2 2
--R      - 10b d x - 50b c d x - 100b c d x + (- 100b c - 10a)d x
--R      +
--R      4      5 2
--R      (- 50b c - 20a c)d x - 10b c - 10a c
--R      *

```

```

--R
--R      +-+3+--+ +-+3+--+
--R      +-+3+--+2 (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      \|3 \|b atan(-----)
--R                                  3+--+
--R                                  3\|a
--R
--R      +
--R      3 3      2 2      2      3      3+--+2
--R      (- 15b d x - 45b c d x - 45b c d x - 15b c - 9a)\|a
--R
--R      /
--R      2 6 5      2 5 4      2 2 4 3      2 3      3 3 2
--R      18a b d x + 90a b c d x + 180a b c d x + (180a b c + 18a )d x
--R
--R      +
--R      2 4      3 2      2 5      3 2
--R      (90a b c + 36a c)d x + (18a b c + 18a c )d
--R
--R      *
--R      3+--+2
--R      \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 710

```

```

--S 711 of 1483
a0136:=integrate(t0136,x)

```

```

--R
--R
--R      (711)
--R      5 5      4 4      2 3 3      3      2 2
--R      - 5b d x - 25b c d x - 50b c d x + (- 50b c - 5a)d x
--R
--R      +
--R      4      5      2
--R      (- 25b c - 10a c)d x - 5b c - 5a c
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2
--R      +-+ | b
--R      \|3 | - --
--R      3| 2
--R      \| a
--R
--R      *
--R      +-----+2      +-----+
--R      | 2      | 2
--R      2 | b      | b      2 2 2      2      2 2
--R      log(a | - -- + (a b d x + a b c) | - -- + b d x + 2b c d x + b c )
--R      3| 2      3| 2
--R      \| a      \| a
--R
--R      +
--R      5 5      4 4      2 3 3      3      2 2
--R      10b d x + 50b c d x + 100b c d x + (100b c + 10a)d x
--R
--R      +
--R      4      5      2
--R      (50b c + 20a c)d x + 10b c + 10a c

```

```

--R      *
--R      +-----+      +-----+
--R      | 2      | 2
--R      +-+ | b      | b
--R      \|3 |- -- log(- a |- -- + b d x + b c)
--R      3| 2      3| 2
--R      \| a      \| a
--R      +
--R      5 5      4 4      2 3 3      3      2 2
--R      - 30b d x - 150b c d x - 300b c d x + (- 300b c - 30a)d x
--R      +
--R      4      5      2
--R      (- 150b c - 60a c)d x - 30b c - 30a c
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2
--R      +-+ | b      +-+
--R      +-----+ a\|3 |- -- + (2b d x + 2b c)\|3
--R      | 2      3| 2
--R      | b      \| a
--R      |- -- atan(-----)
--R      3| 2      +-----+
--R      \| a      | 2
--R      | b
--R      3a |- --
--R      3| 2
--R      \| a
--R      +
--R      3 3      2 2      2      3      +-+
--R      (- 15b d x - 45b c d x - 45b c d x - 15b c - 9a)\|3
--R      /
--R      2 6 5      2 5 4      2 2 4 3      2 3      3 3 2
--R      18a b d x + 90a b c d x + 180a b c d x + (180a b c + 18a )d x
--R      +
--R      2 4      3 2      2 5      3 2
--R      (90a b c + 36a c)d x + (18a b c + 18a c )d
--R      *
--R      +-+
--R      \|3
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 711

```

```

--S 712 of 1483
m0136:=a0136-r0136

```

```

--R
--R
--R      (712)
--R      -

```

```

--R      +-----+
--R      | 2

```

$$\begin{aligned}
& 5\sqrt[3]{b^3 a} \\
& \cdot \log\left(\frac{a^2 b + (a b d x + a b c)^2}{a^3}\right) \sqrt[3]{b^2} \\
& + \log\left(\frac{(d^2 x^2 + 2c d x + c^2)\sqrt[3]{b} + (-d x - c)\sqrt[3]{a}\sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{b}}\right) \\
& + 10\sqrt[3]{b} \log\left(\frac{(d x + c)\sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{b}}\right) \\
& + 10\sqrt[3]{b^3 a} \log\left(\frac{-a^2 + b d x + b c}{a^3}\right) \\
& + 30\sqrt[3]{b} \operatorname{atan}\left(\frac{(2d x + 2c)\sqrt[3]{b} - \sqrt[3]{3}\sqrt[3]{a}}{3\sqrt[3]{a}}\right) \\
& - 30\sqrt[3]{a} \operatorname{atan}\left(\frac{a\sqrt[3]{3} + (2b d x + 2b c)\sqrt[3]{3}}{3a\sqrt[3]{a}}\right)
\end{aligned}$$

```

--R /
--R      2  +-+3+--+2
--R      18a d\|3 \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 712

```

```

--S 713 of 1483
d0136:=D(m0136,x)
--R
--R
--R      (713)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 713

```

```

--S 714 of 1483
t0137:= (c+d*x)^4/(a+b*(c+d*x)^3)^3
--R
--R
--R      (714)
--R      4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      d x + 4c d x + 6c d x + 4c d x + c
--R /
--R      3 9 9      3 8 8      3 2 7 7      3 3      2 6 6
--R      b d x + 9b c d x + 36b c d x + (84b c + 3a b )d x
--R +
--R      3 4      2 5 5      3 5      2 2 4 4
--R      (126b c + 18a b c)d x + (126b c + 45a b c )d x
--R +
--R      3 6      2 3      2 3 3      3 7      2 4      2 2 2
--R      (84b c + 60a b c + 3a b)d x + (36b c + 45a b c + 9a b c)d x
--R +
--R      3 8      2 5      2 2      3 9      2 6      2 3 3
--R      (9b c + 18a b c + 9a b c )d x + b c + 3a b c + 3a b c + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 714

```

```

--S 715 of 1483
r0137:= -1/6*(c+d*x)^2/b/d/(a+b*(c+d*x)^3)^2+_
1/9*(c+d*x)^2/a/b/d/(a+b*(c+d*x)^3)+1/27*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(4/3)/b^(5/3)/d-_
1/27*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(4/3)/b^(5/3)/d+_
1/54*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+_
(c+d*x)^2)/a^(4/3)/b^(5/3)/d
--R
--R
--R      (715)
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      b d x + 6b c d x + 15b c d x + (20b c + 2a b)d x
--R +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3 2

```

```

--R      (15b c + 6a b c)d x + (6b c + 6a b c)d x + b c + 2a b c + a
--R      *
--R      2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+ 3+-+2
--R      (d x + 2c d x + c)\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      log(-----)
--R      3+-+2
--R      \|b
--R      +
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      - 2b d x - 12b c d x - 30b c d x + (- 40b c - 4a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3
--R      (- 30b c - 12a b c)d x + (- 12b c - 12a b c)d x - 2b c - 4a b c
--R      +
--R      2
--R      - 2a
--R      *
--R      3+-+ 3+-+
--R      (d x + c)\|b + \|a
--R      log(-----)
--R      3+-+
--R      \|b
--R      +
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      2b d x + 12b c d x + 30b c d x + (40b c + 4a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3      2
--R      (30b c + 12a b c)d x + (12b c + 12a b c)d x + 2b c + 4a b c + 2a
--R      *
--R      +-+3+-+ +-+3+-+
--R      +-+ (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      \|3 atan(-----)
--R      3+-+
--R      3\|a
--R      +
--R      5 5      4 4      2 3 3      3      2 2
--R      6b d x + 30b c d x + 60b c d x + (60b c - 3a)d x
--R      +
--R      4      5      2
--R      (30b c - 6a c)d x + 6b c - 3a c
--R      *
--R      3+-+3+-+2
--R      \|a \|b
--R      /
--R      3 7 6      3 6 5      3 2 5 4      3 3      2 2 4 3
--R      54a b d x + 324a b c d x + 810a b c d x + (1080a b c + 108a b )d x
--R      +
--R      3 4      2 2 3 2      3 5      2 2 2 2
--R      (810a b c + 324a b c)d x + (324a b c + 324a b c)d x
--R      +

```

```

--R          3 6      2 2 3      3
--R      (54a b c + 108a b c + 54a b)d
--R      *
--R      3+-+3+-+2
--R      \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 715

--S 716 of 1483
a0137:=integrate(t0137,x)
--R
--R
--R      (716)
--R          2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      - b d x - 6b c d x - 15b c d x + (- 20b c - 2a b)d x
--R      +
--R          2 4      2 2      2 5      2      2 6      3 2
--R      (- 15b c - 6a b c)d x + (- 6b c - 6a b c )d x - b c - 2a b c - a
--R      *
--R          +-----+2
--R      +-+      3|      2      2 2      2 3|      2
--R      \|3 log((d x + c)\|- a b + (b d x + 2b c d x + b c )\|- a b - a b)
--R      +
--R          2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      2b d x + 12b c d x + 30b c d x + (40b c + 4a b)d x
--R      +
--R          2 4      2 2      2 5      2      2 6      3 2
--R      (30b c + 12a b c)d x + (12b c + 12a b c )d x + 2b c + 4a b c + 2a
--R      *
--R          +-----+2
--R      +-+      3|      2
--R      \|3 log((d x + c)\|- a b + a b)
--R      +
--R          2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      - 6b d x - 36b c d x - 90b c d x + (- 120b c - 12a b)d x
--R      +
--R          2 4      2 2      2 5      2      2 6
--R      (- 90b c - 36a b c)d x + (- 36b c - 36a b c )d x - 6b c
--R      +
--R          3 2
--R      - 12a b c - 6a
--R      *
--R          +-----+2
--R          +-+3|      2      +-+
--R      (2d x + 2c)\|3 \|- a b - a b\|3
--R      atan(-----)
--R          3a b
--R      +
--R          5 5      4 4      2 3 3      3      2 2
--R      6b d x + 30b c d x + 60b c d x + (60b c - 3a)d x

```

```

--R      +
--R      4      5      2
--R      (30b c - 6a c)d x + 6b c - 3a c
--R      *
--R      +-----+
--R      +-+3|      2
--R      \|3 \|- a b
--R      /
--R      3 7 6      3 6 5      3 2 5 4      3 3      2 2 4 3
--R      54a b d x + 324a b c d x + 810a b c d x + (1080a b c + 108a b )d x
--R      +
--R      3 4      2 2 3 2      3 5      2 2 2 2
--R      (810a b c + 324a b c)d x + (324a b c + 324a b c )d x
--R      +
--R      3 6      2 2 3      3
--R      (54a b c + 108a b c + 54a b)d
--R      *
--R      +-----+
--R      +-+3|      2
--R      \|3 \|- a b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 716

```

```

--S 717 of 1483
m0137:=a0137-r0137

```

```

--R
--R
--R      (717)
--R      -
--R      +-+3+-+3+-+2
--R      \|3 \|a \|b
--R      *
--R      +-----+2      +-----+
--R      3|      2      2 2      2 3|      2
--R      log((d x + c)\|- a b + (b d x + 2b c d x + b c )\|- a b - a b)
--R      +
--R      +-----+2
--R      +-+3+-+3+-+2      3|      2
--R      2\|3 \|a \|b log((d x + c)\|- a b + a b)
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      +-+3|      2
--R      \|3 \|- a b
--R      *
--R      2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+      3+-+2
--R      (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      log(-----)
--R      3+-+2
--R      \|b

```

```

--R      +
--R      +-----+          3+--+  3+--+
--R      +-+3|      2      (d x + c)\|b  + \|a
--R      2\|3 \|- a b log(-----)
--R                                 3+--+
--R                                 \|b
--R      +
--R      +-----+          +-+3+--+  +-+3+--+
--R      3|      2      (2d x + 2c)\|3 \|b  - \|3 \|a
--R      - 6\|- a b atan(-----)
--R                                 3+--+
--R                                 3\|a
--R      +
--R      +-----+2
--R      +-+3|      2          +-+
--R      3+--+3+--+2      (2d x + 2c)\|3 \|- a b  - a b\|3
--R      - 6\|a \|b atan(-----)
--R                                 3a b
--R      /
--R      +-----+
--R      +-+3|      2 3+--+3+--+2
--R      54a b d\|3 \|- a b \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 717

```

```

--S 718 of 1483
d0137:=D(m0137,x)
--R
--R
--R      (718)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 718

```

```

--S 719 of 1483
t0138:= (c+d*x)^3/(a+b*(c+d*x)^3)^3
--R
--R
--R      (719)
--R      3 3      2 2      2      3
--R      d x  + 3c d x  + 3c d x  + c
--R      /
--R      3 9 9      3 8 8      3 2 7 7      3 3      2 6 6
--R      b d x  + 9b c d x  + 36b c d x  + (84b c  + 3a b )d x
--R      +
--R      3 4      2 5 5      3 5      2 2 4 4
--R      (126b c  + 18a b c)d x  + (126b c  + 45a b c )d x
--R      +
--R      3 6      2 3      2 3 3      3 7      2 4      2      2 2
--R      (84b c  + 60a b c  + 3a b)d x  + (36b c  + 45a b c  + 9a b c)d x
--R      +

```

```

--R      3 8      2 5      2 2      3 9      2 6      2 3      3
--R      (9b c + 18a b c + 9a b c )d x + b c + 3a b c + 3a b c + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 719

```

```

--S 720 of 1483

```

```

r0138:= -1/6*(c+d*x)/b/d/(a+b*(c+d*x)^3)^2+_
1/18*(c+d*x)/a/b/d/(a+b*(c+d*x)^3)+1/27*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(5/3)/b^(4/3)/d+_
1/27*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(5/3)/b^(4/3)/d-_
1/54*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+_
(c+d*x)^2)/a^(5/3)/b^(4/3)/d

```

```

--R
--R

```

```

--R (720)

```

```

--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      - b d x - 6b c d x - 15b c d x + (- 20b c - 2a b)d x
--R
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3 2
--R      (- 15b c - 6a b c)d x + (- 6b c - 6a b c )d x - b c - 2a b c - a
--R
--R      *
--R      2 2      2 3+--+      3+--+3+--+      3+--+2
--R      (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R
--R      log(-----)
--R
--R      3+--+2
--R      \|b
--R
--R      +
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      2b d x + 12b c d x + 30b c d x + (40b c + 4a b)d x
--R
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3 2
--R      (30b c + 12a b c)d x + (12b c + 12a b c )d x + 2b c + 4a b c + 2a
--R
--R      *
--R      3+--+      3+--+
--R      (d x + c)\|b + \|a
--R
--R      log(-----)
--R
--R      3+--+
--R      \|b
--R
--R      +
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      2b d x + 12b c d x + 30b c d x + (40b c + 4a b)d x
--R
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3 2
--R      (30b c + 12a b c)d x + (12b c + 12a b c )d x + 2b c + 4a b c + 2a
--R
--R      *
--R      +-+3+--+      +-+3+--+
--R      +-+ (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R
--R      \|3 atan(-----)
--R
--R      3+--+
--R      3\|a

```

```

--R      +
--R      4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      (3b d x + 12b c d x + 18b c d x + (12b c - 6a)d x + 3b c - 6a c)
--R      *
--R      3+-+2 3+-+
--R      \|a \|b
--R      /
--R      3 7 6      3 6 5      3 2 5 4      3 3      2 2 4 3
--R      54a b d x + 324a b c d x + 810a b c d x + (1080a b c + 108a b )d x
--R      +
--R      3 4      2 2 3 2      3 5      2 2 2 2
--R      (810a b c + 324a b c)d x + (324a b c + 324a b c )d x
--R      +
--R      3 6      2 2 3      3
--R      (54a b c + 108a b c + 54a b)d
--R      *
--R      3+-+2 3+-+
--R      \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 720

```

```

--S 721 of 1483
a0138:=integrate(t0138,x)

```

```

--R
--R
--R      (721)
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      - b d x - 6b c d x - 15b c d x + (- 20b c - 2a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3 2
--R      (- 15b c - 6a b c)d x + (- 6b c - 6a b c )d x - b c - 2a b c - a
--R      *
--R      +-+      2 2      +---+2      +---+
--R      \|3 log((d x + 2c d x + c )\|a b + (- a d x - a c)\|a b + a )
--R      +
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      2b d x + 12b c d x + 30b c d x + (40b c + 4a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3 2
--R      (30b c + 12a b c)d x + (12b c + 12a b c )d x + 2b c + 4a b c + 2a
--R      *
--R      +-+      +---+
--R      \|3 log((d x + c)\|a b + a )
--R      +
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      6b d x + 36b c d x + 90b c d x + (120b c + 12a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3

```

```

--R      (90b c + 36a b c)d x + (36b c + 36a b c )d x + 6b c + 12a b c
--R      +
--R      2
--R      6a
--R      *
--R      +----+
--R      +-+3| 2      +-+
--R      (2d x + 2c)\|3 \|a b - a\|3
--R      atan(-----)
--R      3a
--R      +
--R      4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      (3b d x + 12b c d x + 18b c d x + (12b c - 6a)d x + 3b c - 6a c)
--R      *
--R      +----+
--R      +-+3| 2
--R      \|3 \|a b
--R      /
--R      3 7 6      3 6 5      3 2 5 4      3 3      2 2 4 3
--R      54a b d x + 324a b c d x + 810a b c d x + (1080a b c + 108a b )d x
--R      +
--R      3 4      2 2 3 2      3 5      2 2 2 2
--R      (810a b c + 324a b c)d x + (324a b c + 324a b c )d x
--R      +
--R      3 6      2 2 3      3
--R      (54a b c + 108a b c + 54a b)d
--R      *
--R      +----+
--R      +-+3| 2
--R      \|3 \|a b

```

Type: Union(Expression(Integer),...)

--E 721

--S 722 of 1483  
m0138:=a0138-r0138

```

--R
--R
--R      (722)
--R      -
--R      +-+3+-+2 3+-+
--R      \|3 \|a \|b
--R      *
--R      +----+2      +----+
--R      2 2      2 3| 2      3| 2      2
--R      log((d x + 2c d x + c )\|a b + (- a d x - a c)\|a b + a )
--R      +
--R      +----+
--R      +-+3+-+2 3+-+      3| 2
--R      2\|3 \|a \|b log((d x + c)\|a b + a)
--R      +

```

```

--R          +---+      2 2      2 3+--+      3+--+3+--+      3+--+2
--R      +-+3| 2      (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      \|3 \|a b log(-----)
--R                                     3+--+2
--R                                     \|b
--R      +
--R          +---+      3+--+      3+--+
--R      +-+3| 2      (d x + c)\|b + \|a
--R      - 2\|3 \|a b log(-----)
--R                                     3+--+
--R                                     \|b
--R      +
--R                                     +---+
--R                                     +-+3| 2      +-+
--R      3+--+2 3+--+      (2d x + 2c)\|3 \|a b - a\|3
--R      6\|a \|b atan(-----)
--R                                     3a
--R      +
--R          +---+      +-+3+--+      +-+3+--+
--R      3| 2      (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      - 6\|a b atan(-----)
--R                                     3+--+
--R                                     3\|a
--R      /
--R                                     +---+
--R          +-+3+--+2 3+--+3| 2
--R      54a b d\|3 \|a \|b \|a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 722

```

```

--S 723 of 1483
d0138:=D(m0138,x)
--R
--R
--R      (723)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 723

```

```

--S 724 of 1483
t0139:= (c+d*x)/(a+b*(c+d*x)^3)^3
--R
--R
--R      (724)
--R      d x + c
--R      /
--R      3 9 9      3 8 8      3 2 7 7      3 3      2 6 6
--R      b d x + 9b c d x + 36b c d x + (84b c + 3a b )d x
--R      +
--R      3 4      2 5 5      3 5      2 2 4 4
--R      (126b c + 18a b c)d x + (126b c + 45a b c )d x

```

```

--R      +
--R      3 6      2 3      2 3 3      3 7      2 4      2 2 2
--R      (84b c + 60a b c + 3a b)d x + (36b c + 45a b c + 9a b c)d x
--R      +
--R      3 8      2 5      2 2      3 9      2 6      2 3 3
--R      (9b c + 18a b c + 9a b c )d x + b c + 3a b c + 3a b c + a
--R
--R      Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 724

```

--S 725 of 1483

```

r0139:= 1/6*(c+d*x)^2/a/d/(a+b*(c+d*x)^3)^2+_
2/9*(c+d*x)^2/a^2/d/(a+b*(c+d*x)^3)+2/27*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(7/3)/b^(2/3)/d-_
2/27*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(7/3)/b^(2/3)/d+_
1/27*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+_
(c+d*x)^2)/a^(7/3)/b^(2/3)/d

```

```

--R
--R
--R      (725)
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      2b d x + 12b c d x + 30b c d x + (40b c + 4a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3 2
--R      (30b c + 12a b c)d x + (12b c + 12a b c )d x + 2b c + 4a b c + 2a
--R      *
--R      2 2      2 3+--+2      3+--+3+--+ 3+--+2
--R      (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      log(-----)
--R
--R      3+--+2
--R      \|b
--R      +
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      - 4b d x - 24b c d x - 60b c d x + (- 80b c - 8a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3
--R      (- 60b c - 24a b c)d x + (- 24b c - 24a b c )d x - 4b c - 8a b c
--R      +
--R      2
--R      - 4a
--R      *
--R      3+--+ 3+--+
--R      (d x + c)\|b + \|a
--R      log(-----)
--R
--R      3+--+
--R      \|b
--R      +
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      4b d x + 24b c d x + 60b c d x + (80b c + 8a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3 2

```

```

--R      (60b c + 24a b c)d x + (24b c + 24a b c )d x + 4b c + 8a b c + 4a
--R      *
--R      +-+3+-+ +-+3+-+
--R      +-+ (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      \|3 atan(-----)
--R      3+-+
--R      3\|a
--R      +
--R      5 5      4 4      2 3 3      3      2 2
--R      12b d x + 60b c d x + 120b c d x + (120b c + 21a)d x
--R      +
--R      4      5      2
--R      (60b c + 42a c)d x + 12b c + 21a c
--R      *
--R      3+-+3+-+2
--R      \|a \|b
--R      /
--R      2 2 7 6      2 2      6 5      2 2 2 5 4      2 2 3      3      4 3
--R      54a b d x + 324a b c d x + 810a b c d x + (1080a b c + 108a b)d x
--R      +
--R      2 2 4      3      3 2      2 2 5      3      2 2
--R      (810a b c + 324a b c)d x + (324a b c + 324a b c )d x
--R      +
--R      2 2 6      3      3      4
--R      (54a b c + 108a b c + 54a )d
--R      *
--R      3+-+3+-+2
--R      \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 725

```

```

--S 726 of 1483
a0139:=integrate(t0139,x)

```

```

--R
--R
--R      (726)
--R      2 6 6      2      5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      - 2b d x - 12b c d x - 30b c d x + (- 40b c - 4a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3
--R      (- 30b c - 12a b c)d x + (- 12b c - 12a b c )d x - 2b c - 4a b c
--R      +
--R      2
--R      - 2a
--R      *
--R      +-----+2      +-----+
--R      +-+      3|      2      2 2      2 3|      2
--R      \|3 log((d x + c)\|- a b + (b d x + 2b c d x + b c )\|- a b - a b)
--R      +
--R      2 6 6      2      5 5      2 2 4 4      2 3      3 3

```

```

--R      4b d x  + 24b c d x  + 60b c d x  + (80b c  + 8a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3      2
--R      (60b c  + 24a b c)d x  + (24b c  + 24a b c )d x  + 4b c  + 8a b c  + 4a
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+      3|      2
--R      \|3 log((d x + c)\|- a b  + a b)
--R      +
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      - 12b d x  - 72b c d x  - 180b c d x  + (- 240b c  - 24a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6
--R      (- 180b c  - 72a b c)d x  + (- 72b c  - 72a b c )d x - 12b c
--R      +
--R      3      2
--R      - 24a b c  - 12a
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+3|      2      +-+
--R      (2d x + 2c)\|3 \|- a b  - a b\|3
--R      atan(-----)
--R      3a b
--R      +
--R      5 5      4 4      2 3 3      3      2 2
--R      12b d x  + 60b c d x  + 120b c d x  + (120b c  + 21a)d x
--R      +
--R      4      5      2
--R      (60b c  + 42a c)d x  + 12b c  + 21a c
--R      *
--R      +-----+
--R      +-+3|      2
--R      \|3 \|- a b
--R      /
--R      2 2 7 6      2 2 6 5      2 2 2 5 4      2 2 3      3 4 3
--R      54a b d x  + 324a b c d x  + 810a b c d x  + (1080a b c  + 108a b)d x
--R      +
--R      2 2 4      3 3 2      2 2 5      3 2 2
--R      (810a b c  + 324a b c)d x  + (324a b c  + 324a b c )d x
--R      +
--R      2 2 6      3 3      4
--R      (54a b c  + 108a b c  + 54a )d
--R      *
--R      +-----+
--R      +-+3|      2
--R      \|3 \|- a b
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 726

```

--S 727 of 1483

m0139:=a0139-r0139

```

--R
--R
--R (727)
--R -
--R      +-+3+-+3+-+2
--R      \|3 \|a \|b
--R      *
--R      +-----+2          +-----+
--R      3| 2          2 2          2 3| 2
--R      log((d x + c)\|- a b + (b d x + 2b c d x + b c)\|- a b - a b)
--R      +
--R      +-+3+-+3+-+2          +-----+2
--R      2\|3 \|a \|b log((d x + c)\|- a b + a b)
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      +-+3| 2
--R      \|3 \|- a b
--R      *
--R      2 2          2 3+-+2          3+-+3+-+ 3+-+2
--R      (d x + 2c d x + c)\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      log(-----)
--R                                  3+-+2
--R                                  \|b
--R      +
--R      +-----+          3+-+ 3+-+
--R      +-+3| 2          (d x + c)\|b + \|a
--R      2\|3 \|- a b log(-----)
--R                                  3+-+
--R                                  \|b
--R      +
--R      +-----+          +-+3+-+ +-+3+-+
--R      3| 2          (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      - 6\|- a b atan(-----)
--R                                  3+-+
--R                                  3\|a
--R      +
--R      +-----+2          +-+3| 2          +-+
--R      3+-+3+-+2          (2d x + 2c)\|3 \|- a b - a b\|3
--R      - 6\|a \|b atan(-----)
--R                                  3a b
--R      /
--R      +-----+
--R      2 +-+3| 2          2 3+-+3+-+2
--R      27a d\|3 \|- a b \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 727

```

```

--S 728 of 1483
d0139:=D(m0139,x)
--R
--R
--R (728)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 728

```

```

--S 729 of 1483
t0140:= 1/(a+b*(c+d*x)^3)^3
--R
--R
--R (729)
--R  1
--R /
--R      3 9 9      3 8 8      3 2 7 7      3 3      2 6 6
--R      b d x + 9b c d x + 36b c d x + (84b c + 3a b )d x
--R +
--R      3 4      2 5 5      3 5      2 2 4 4
--R      (126b c + 18a b c)d x + (126b c + 45a b c )d x
--R +
--R      3 6      2 3      2 3 3      3 7      2 4      2 2 2
--R      (84b c + 60a b c + 3a b)d x + (36b c + 45a b c + 9a b c)d x
--R +
--R      3 8      2 5      2 2      3 9      2 6      2 3 3
--R      (9b c + 18a b c + 9a b c )d x + b c + 3a b c + 3a b c + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 729

```

```

--S 730 of 1483
r0140:= 1/6*(c+d*x)/a/d/(a+b*(c+d*x)^3)^2+_
5/18*(c+d*x)/a^2/d/(a+b*(c+d*x)^3)+5/27*atan(-1/3*3^(1/2)+_
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(8/3)/b^(1/3)/d+_
5/27*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(8/3)/b^(1/3)/d-_
5/54*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+_
(c+d*x)^2)/a^(8/3)/b^(1/3)/d
--R
--R
--R (730)
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      - 5b d x - 30b c d x - 75b c d x + (- 100b c - 10a b)d x
--R +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6
--R      (- 75b c - 30a b c)d x + (- 30b c - 30a b c )d x - 5b c
--R +
--R      3      2
--R      - 10a b c - 5a
--R *
--R      2 2      2 3+--+      3+--+3+--+      3+--+2

```

```

--R      (d x + 2c d x + c)\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      log(-----)
--R                                     3+-+2
--R                                     \|b
--R      +
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      10b d x + 60b c d x + 150b c d x + (200b c + 20a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3
--R      (150b c + 60a b c)d x + (60b c + 60a b c )d x + 10b c + 20a b c
--R      +
--R      2
--R      10a
--R      *
--R      3+-+  3+-+
--R      (d x + c)\|b + \|a
--R      log(-----)
--R      3+-+
--R      \|b
--R      +
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      10b d x + 60b c d x + 150b c d x + (200b c + 20a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3
--R      (150b c + 60a b c)d x + (60b c + 60a b c )d x + 10b c + 20a b c
--R      +
--R      2
--R      10a
--R      *
--R      +-+3+-+  +-+3+-+
--R      +-+ (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      \|3 atan(-----)
--R      3+-+
--R      3\|a
--R      +
--R      4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      15b d x + 60b c d x + 90b c d x + (60b c + 24a)d x + 15b c
--R      +
--R      24a c
--R      *
--R      3+-+2 3+-+
--R      \|a \|b
--R      /
--R      2 2 7 6      2 2 6 5      2 2 2 5 4      2 2 3      3 4 3
--R      54a b d x + 324a b c d x + 810a b c d x + (1080a b c + 108a b)d x
--R      +
--R      2 2 4      3 3 2      2 2 5      3 2 2
--R      (810a b c + 324a b c)d x + (324a b c + 324a b c )d x
--R      +
--R      2 2 6      3 3      4

```

```

--R      (54a b c + 108a b c + 54a )d
--R      *
--R      3+-+2 3+-+
--R      \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 730

```

```

--S 731 of 1483
a0140:=integrate(t0140,x)

```

```

--R
--R
--R      (731)
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      - 5b d x - 30b c d x - 75b c d x + (- 100b c - 10a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6
--R      (- 75b c - 30a b c)d x + (- 30b c - 30a b c )d x - 5b c
--R      +
--R      3      2
--R      - 10a b c - 5a
--R      *
--R      +---+2      +---+
--R      +-+      2 2      2 3| 2      3| 2      2
--R      \|3 log((d x + 2c d x + c )\|a b + (- a d x - a c)\|a b + a )
--R      +
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      10b d x + 60b c d x + 150b c d x + (200b c + 20a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6      3
--R      (150b c + 60a b c)d x + (60b c + 60a b c )d x + 10b c + 20a b c
--R      +
--R      2
--R      10a
--R      *
--R      +---+
--R      +-+      3| 2
--R      \|3 log((d x + c)\|a b + a)
--R      +
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      30b d x + 180b c d x + 450b c d x + (600b c + 60a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6
--R      (450b c + 180a b c)d x + (180b c + 180a b c )d x + 30b c
--R      +
--R      3      2
--R      60a b c + 30a
--R      *
--R      +---+
--R      +-+3| 2      +-+
--R      (2d x + 2c)\|3 \|a b - a\|3

```

```

--R      atan(-----)
--R                    3a
--R  +
--R      4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      15b d x + 60b c d x + 90b c d x + (60b c + 24a)d x + 15b c
--R      +
--R      24a c
--R  *
--R      +----+
--R      +-+3| 2
--R      \|3 \|a b
--R  /
--R      2 2 7 6      2 2 6 5      2 2 2 5 4      2 2 3      3 4 3
--R      54a b d x + 324a b c d x + 810a b c d x + (1080a b c + 108a b)d x
--R  +
--R      2 2 4      3 3 2      2 2 5      3 2 2
--R      (810a b c + 324a b c)d x + (324a b c + 324a b c )d x
--R  +
--R      2 2 6      3 3      4
--R      (54a b c + 108a b c + 54a )d
--R  *
--R      +----+
--R      +-+3| 2
--R      \|3 \|a b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 731

```

```

--S 732 of 1483
m0140:=a0140-r0140
--R
--R
--R  (732)
--R  -
--R      +-+3+-+2 3+-+
--R      5\|3 \|a \|b
--R  *
--R      +----+2      +----+
--R      2 2      2 3| 2      3| 2      2
--R      log((d x + 2c d x + c)\|a b + (- a d x - a c)\|a b + a )
--R  +
--R      +----+
--R      +-+3+-+2 3+-+      3| 2
--R      10\|3 \|a \|b log((d x + c)\|a b + a)
--R  +
--R      +----+      2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+      3+-+2
--R      +-+3| 2      (d x + 2c d x + c)\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      5\|3 \|a b log(-----)
--R                                          3+-+2
--R                                          \|b
--R  +

```

```

--R          +---+          3++  3++
--R      +-+3| 2      (d x + c)\|b  + \|a
--R      - 10\|3 \|a b log(-----)
--R                                  3++
--R                                  \|b
--R      +
--R                                  +---+
--R                                  +-+3| 2      +-+
--R      3++2 3+++      (2d x + 2c)\|3 \|a b  - a\|3
--R      30\|a  \|b atan(-----)
--R                                  3a
--R      +
--R      +---+          +-+3+-+  +-+3+-+
--R      3| 2      (2d x + 2c)\|3 \|b  - \|3 \|a
--R      - 30\|a b atan(-----)
--R                                  3+-+
--R                                  3\|a
--R      /
--R          +---+
--R      2 +-+3+-+2 3+-+3| 2
--R      54a d\|3 \|a  \|b \|a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 732

```

```

--S 733 of 1483
d0140:=D(m0140,x)
--R
--R
--R      (733)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 733

```

```

--S 734 of 1483
t0141:= 1/(c+d*x)^2/(a+b*(c+d*x)^3)^3
--R
--R
--R      (734)
--R      1
--R      /
--R      3 11 11      3 10 10      3 2 9 9      3 3      2 8 8
--R      b d x  + 11b c d x  + 55b c d x  + (165b c  + 3a b )d x
--R      +
--R      3 4      2 7 7      3 5      2 2 6 6
--R      (330b c  + 24a b c)d x  + (462b c  + 84a b c )d x
--R      +
--R      3 6      2 3      2 5 5      3 7      2 4      2 4 4
--R      (462b c  + 168a b c  + 3a b)d x  + (330b c  + 210a b c  + 15a b c)d x
--R      +
--R      3 8      2 5      2 2 3 3
--R      (165b c  + 168a b c  + 30a b c )d x

```

```

--R      +
--R      3 9      2 6      2 3      3 2 2
--R      (55b c + 84a b c + 30a b c + a )d x
--R      +
--R      3 10      2 7      2 4      3      3 11      2 8      2 5
--R      (11b c + 24a b c + 15a b c + 2a c)d x + b c + 3a b c + 3a b c
--R      +
--R      3 2
--R      a c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 734

```

--S 735 of 1483

```

r0141:= -1/a^3/d/(c+d*x)-1/6*b*(c+d*x)^2/a^2/d/(a+b*(c+d*x)^3)^2-
5/9*b*(c+d*x)^2/a^3/d/(a+b*(c+d*x)^3)-
14/27*b^(1/3)*atan(-1/3*3^(1/2)+
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(10/3)/d+
14/27*b^(1/3)*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(10/3)/d-
7/27*b^(1/3)*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+
(c+d*x)^2)/a^(10/3)/d

```

```

--R
--R
--R      (735)
--R      2 7 7      2 6 6      2 2 5 5      2 3      4 4
--R      - 14b d x - 98b c d x - 294b c d x + (- 490b c - 28a b)d x
--R      +
--R      2 4      3 3      2 5      2 2 2
--R      (- 490b c - 112a b c)d x + (- 294b c - 168a b c )d x
--R      +
--R      2 6      3      2      2 7      4      2
--R      (- 98b c - 112a b c - 14a )d x - 14b c - 28a b c - 14a c
--R      *
--R      2 2      2 3+--+      3+--+3+--+      3+--+2
--R      3+--+ (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      \|b log(-----)
--R      3+--+2
--R      \|b
--R      +
--R      2 7 7      2 6 6      2 2 5 5      2 3      4 4
--R      28b d x + 196b c d x + 588b c d x + (980b c + 56a b)d x
--R      +
--R      2 4      3 3      2 5      2 2 2
--R      (980b c + 224a b c)d x + (588b c + 336a b c )d x
--R      +
--R      2 6      3      2      2 7      4      2
--R      (196b c + 224a b c + 28a )d x + 28b c + 56a b c + 28a c
--R      *
--R      3+--+      3+--+
--R      3+--+ (d x + c)\|b + \|a
--R      \|b log(-----)

```

```

--R          3+--+
--R          \|b
--R    +
--R          2 7 7      2 6 6      2 2 5 5      2 3      4 4
--R          - 28b d x - 196b c d x - 588b c d x + (- 980b c - 56a b)d x
--R    +
--R          2 4      3 3      2 5      2 2 2
--R          (- 980b c - 224a b c)d x + (- 588b c - 336a b c )d x
--R    +
--R          2 6      3 2      2 7      4 2
--R          (- 196b c - 224a b c - 28a )d x - 28b c - 56a b c - 28a c
--R    *
--R          +-+3+--+ +-+3+--+
--R          +-+3+--+ (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R          \|3 \|b atan(-----)
--R                          3+--+
--R                          3\|a
--R    +
--R          2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R          - 84b d x - 504b c d x - 1260b c d x + (- 1680b c - 147a b)d x
--R    +
--R          2 4      2 2      2 5      2 2 6
--R          (- 1260b c - 441a b c)d x + (- 504b c - 441a b c )d x - 84b c
--R    +
--R          3 2
--R          - 147a b c - 54a
--R    *
--R          3+--+
--R          \|a
--R    /
--R          3 2 8 7      3 2 7 6      3 2 2 6 5      3 2 3      4 5 4
--R          54a b d x + 378a b c d x + 1134a b c d x + (1890a b c + 108a b)d x
--R    +
--R          3 2 4      4 4 3      3 2 5      4 2 3 2
--R          (1890a b c + 432a b c)d x + (1134a b c + 648a b c )d x
--R    +
--R          3 2 6      4 3      5 2      3 2 7      4 4      5
--R          (378a b c + 432a b c + 54a )d x + (54a b c + 108a b c + 54a c)d
--R    *
--R          3+--+
--R          \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 735

```

```

--S 736 of 1483
a0141:=integrate(t0141,x)
--R
--R
--R    (736)
--R          2 7 7      2 6 6      2 2 5 5      2 3      4 4

```

```

--R      2 2      2 2      2 2      2 2      2 2      2 2      2 2      2 2
--R      28b d x + 196b c d x + 588b c d x + (980b c + 56a b)d x
--R      +
--R      2 4      3 3      2 5      2 2 2
--R      (980b c + 224a b c)d x + (588b c + 336a b c )d x
--R      +
--R      2 6      3      2      2 7      4      2
--R      (196b c + 224a b c + 28a )d x + 28b c + 56a b c + 28a c
--R      *
--R      +-+      +-+2
--R      +-+ |b      |b
--R      \|3 3|- log(a 3|- + b d x + b c)
--R      \|a      \|a
--R      +
--R      2 7 7      2 6 6      2 2 5 5      2 3      4 4
--R      - 14b d x - 98b c d x - 294b c d x + (- 490b c - 28a b)d x
--R      +
--R      2 4      3 3      2 5      2 2 2
--R      (- 490b c - 112a b c)d x + (- 294b c - 168a b c )d x
--R      +
--R      2 6      3      2      2 7      4      2
--R      (- 98b c - 112a b c - 14a )d x - 14b c - 28a b c - 14a c
--R      *
--R      +-+      +-+2      +-+
--R      +-+ |b      |b      |b      2 2      2
--R      \|3 3|- log((- a d x - a c) 3|- + a 3|- + b d x + 2b c d x + b c )
--R      \|a      \|a      \|a
--R      +
--R      2 7 7      2 6 6      2 2 5 5      2 3      4 4
--R      84b d x + 588b c d x + 1764b c d x + (2940b c + 168a b)d x
--R      +
--R      2 4      3 3      2 5      2 2 2
--R      (2940b c + 672a b c)d x + (1764b c + 1008a b c )d x
--R      +
--R      2 6      3      2      2 7      4      2
--R      (588b c + 672a b c + 84a )d x + 84b c + 168a b c + 84a c
--R      *
--R      +-+2
--R      +-+ |b      +-+
--R      +-+ a\|3 3|- + (- 2b d x - 2b c)\|3
--R      |b      \|a
--R      3|- atan(-----)
--R      \|a      +-+2
--R      |b
--R      3a 3|-
--R      \|a
--R      +
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      - 84b d x - 504b c d x - 1260b c d x + (- 1680b c - 147a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6

```

```

--R      3      2
--R      (- 1260b c - 441a b c)d x + (- 504b c - 441a b c )d x - 84b c
--R      +
--R      3      2
--R      - 147a b c - 54a
--R      *
--R      +-+
--R      \|3
--R      /
--R      3 2 8 7      3 2      7 6      3 2 2 6 5      3 2 3      4 5 4
--R      54a b d x + 378a b c d x + 1134a b c d x + (1890a b c + 108a b)d x
--R      +
--R      3 2 4      4      4 3      3 2 5      4 2 3 2
--R      (1890a b c + 432a b c)d x + (1134a b c + 648a b c )d x
--R      +
--R      3 2 6      4 3      5 2      3 2 7      4 4      5
--R      (378a b c + 432a b c + 54a )d x + (54a b c + 108a b c + 54a c)d
--R      *
--R      +-+
--R      \|3
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 736

```

```

--S 737 of 1483
m0141:=a0141-r0141

```

```

--R
--R
--R      (737)
--R      +-+      +-+2
--R      +-+3+-+ |b      |b
--R      14\|3 \|a 3|- log(a 3|- + b d x + b c)
--R      \|a      \|a
--R      +
--R      2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+ 3+-+2
--R      +-+3+-+ (d x + 2c d x + c)\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      7\|3 \|b log(-----)
--R      3+-+2
--R      \|b
--R      +
--R      3+-+ 3+-+
--R      +-+3+-+ (d x + c)\|b + \|a
--R      - 14\|3 \|b log(-----)
--R      3+-+
--R      \|b
--R      +
--R      -
--R      +-+
--R      +-+3+-+ |b
--R      7\|3 \|a 3|-
--R      \|a
--R      *

```

```

--R          +-+2    +-+
--R          |b    |b    2 2          2
--R      log((- a d x - a c) 3|- + a 3|- + b d x + 2b c d x + b c )
--R          \|a    \|a
--R      +
--R          +-+3+-+    +-+3+-+
--R      3+-+    (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      42\|b atan(-----)
--R          3+-+
--R          3\|a
--R      +
--R          +-+2
--R          +-+ |b    +-+
--R      +-+    a\|3 3|- + (- 2b d x - 2b c)\|3
--R      3+-+ |b    \|a
--R      42\|a 3|- atan(-----)
--R          \|a          +-+2
--R          |b
--R          3a 3|-
--R          \|a
--R      /
--R      3 +-+3+-+
--R      27a d\|3 \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 737

```

```

--S 738 of 1483
d0141:=D(m0141,x)
--R
--R
--R      (738)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 738

```

```

--S 739 of 1483
t0142:= 1/(c+d*x)^3/(a+b*(c+d*x)^3)^3
--R
--R
--R      (739)
--R      1
--R      /
--R      3 12 12    3 11 11    3 2 10 10    3 3    2 9 9
--R      b d x + 12b c d x + 66b c d x + (220b c + 3a b )d x
--R      +
--R      3 4    2 8 8    3 5    2 2 7 7
--R      (495b c + 27a b c)d x + (792b c + 108a b c )d x
--R      +
--R      3 6    2 3    2 6 6    3 7    2 4    2 5 5
--R      (924b c + 252a b c + 3a b)d x + (792b c + 378a b c + 18a b c)d x
--R      +

```

```

--R      3 8      2 5      2 2 4 4
--R      (495b c + 378a b c + 45a b c )d x
--R      +
--R      3 9      2 6      2 3 3 3 3
--R      (220b c + 252a b c + 60a b c + a )d x
--R      +
--R      3 10      2 7      2 4      3 2 2
--R      (66b c + 108a b c + 45a b c + 3a c)d x
--R      +
--R      3 11      2 8      2 5      3 2      3 12      2 9      2 6
--R      (12b c + 27a b c + 18a b c + 3a c )d x + b c + 3a b c + 3a b c
--R      +
--R      3 3
--R      a c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 739

```

--S 740 of 1483

```

r0142:= -1/2/a^3/d/(c+d*x)^2-1/6*b*(c+d*x)/a^2/d/(a+b*(c+d*x)^3)^2-
11/18*b*(c+d*x)/a^3/d/(a+b*(c+d*x)^3)-
20/27*b^(2/3)*atan(-1/3*3^(1/2)+
2/3*b^(1/3)*(c+d*x)*3^(1/2)/a^(1/3))*3^(1/2)/a^(11/3)/d-
20/27*b^(2/3)*log(a^(1/3)/b^(1/3)+c+d*x)/a^(11/3)/d+
10/27*b^(2/3)*log(a^(2/3)/b^(2/3)-a^(1/3)*(c+d*x)/b^(1/3)+
(c+d*x)^2)/a^(11/3)/d

```

```

--R
--R
--R      (740)
--R      2 8 8      2 7 7      2 2 6 6      2 3      5 5
--R      20b d x + 160b c d x + 560b c d x + (1120b c + 40a b)d x
--R      +
--R      2 4      4 4      2 5      2 3 3
--R      (1400b c + 200a b c)d x + (1120b c + 400a b c )d x
--R      +
--R      2 6      3      2 2 2      2 7      4      2
--R      (560b c + 400a b c + 20a )d x + (160b c + 200a b c + 40a c)d x
--R      +
--R      2 8      5      2 2
--R      20b c + 40a b c + 20a c
--R      *
--R      2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+      3+-+2
--R      3+-+2 (d x + 2c d x + c )\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      \|b log(-----)
--R      3+-+2
--R      \|b
--R      +
--R      2 8 8      2 7 7      2 2 6 6      2 3      5 5
--R      - 40b d x - 320b c d x - 1120b c d x + (- 2240b c - 80a b)d x
--R      +
--R      2 4      4 4      2 5      2 3 3

```

```

--R      (- 2800b c - 400a b c)d x + (- 2240b c - 800a b c )d x
--R      +
--R      2 6      3      2 2 2
--R      (- 1120b c - 800a b c - 40a )d x
--R      +
--R      2 7      4      2      2 8      5      2 2
--R      (- 320b c - 400a b c - 80a c)d x - 40b c - 80a b c - 40a c
--R      *
--R      3+--+ 3+--+
--R      3+--+2 (d x + c)\|b + \|a
--R      \|b log(-----)
--R      3+--+
--R      \|b
--R      +
--R      2 8 8      2 7 7      2 2 6 6      2 3      5 5
--R      - 40b d x - 320b c d x - 1120b c d x + (- 2240b c - 80a b)d x
--R      +
--R      2 4      4 4      2 5      2 3 3
--R      (- 2800b c - 400a b c)d x + (- 2240b c - 800a b c )d x
--R      +
--R      2 6      3      2 2 2
--R      (- 1120b c - 800a b c - 40a )d x
--R      +
--R      2 7      4      2      2 8      5      2 2
--R      (- 320b c - 400a b c - 80a c)d x - 40b c - 80a b c - 40a c
--R      *
--R      +-+3+--+ +-+3+--+
--R      +-+3+--+2 (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      \|3 \|b atan(-----)
--R      3+--+
--R      3\|a
--R      +
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      - 60b d x - 360b c d x - 900b c d x + (- 1200b c - 96a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6
--R      (- 900b c - 288a b c)d x + (- 360b c - 288a b c )d x - 60b c
--R      +
--R      3      2
--R      - 96a b c - 27a
--R      *
--R      3+--+2
--R      \|a
--R      /
--R      3 2 9 8      3 2 8 7      3 2 2 7 6      3 2 3      4 6 5
--R      54a b d x + 432a b c d x + 1512a b c d x + (3024a b c + 108a b)d x
--R      +
--R      3 2 4      4 5 4      3 2 5      4 2 4 3
--R      (3780a b c + 540a b c)d x + (3024a b c + 1080a b c )d x
--R      +

```

```

--R          3 2 6      4 3      5 3 2
--R      (1512a b c + 1080a b c + 54a )d x
--R      +
--R          3 2 7      4 4      5 2      3 2 8      4 5      5 2
--R      (432a b c + 540a b c + 108a c)d x + (54a b c + 108a b c + 54a c )d
--R      *
--R      3+-+2
--R      \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 740

```

```

--S 741 of 1483
a0142:=integrate(t0142,x)

```

```

--R
--R      (741)
--R          2 8 8      2 7 7      2 2 6 6      2 3      5 5
--R      - 20b d x - 160b c d x - 560b c d x + (- 1120b c - 40a b)d x
--R      +
--R          2 4      4 4      2 5      2 3 3
--R      (- 1400b c - 200a b c)d x + (- 1120b c - 400a b c )d x
--R      +
--R          2 6      3 2 2 2
--R      (- 560b c - 400a b c - 20a )d x
--R      +
--R          2 7      4 2      2 8      5 2 2
--R      (- 160b c - 200a b c - 40a c)d x - 20b c - 40a b c - 20a c
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2
--R      +-+ | b
--R      \|3 |- --
--R      3| 2
--R      \| a
--R      *
--R          +-----+2      +-----+
--R          | 2      | 2
--R          2 | b      | b      2 2 2      2      2 2
--R      log(a |- -- + (a b d x + a b c) |- -- + b d x + 2b c d x + b c )
--R          3| 2      3| 2
--R          \| a      \| a
--R      +
--R          2 8 8      2 7 7      2 2 6 6      2 3      5 5
--R      40b d x + 320b c d x + 1120b c d x + (2240b c + 80a b)d x
--R      +
--R          2 4      4 4      2 5      2 3 3
--R      (2800b c + 400a b c)d x + (2240b c + 800a b c )d x
--R      +
--R          2 6      3 2 2 2      2 7      4 2
--R      (1120b c + 800a b c + 40a )d x + (320b c + 400a b c + 80a c)d x

```

```

--R      +
--R      2 8      5      2 2
--R      40b c + 80a b c + 40a c
--R      *
--R      +-----+      +-----+
--R      | 2      | 2
--R      +-+ | b      | b
--R      \|3 | - -- log(- a | - -- + b d x + b c)
--R      3| 2      3| 2
--R      \| a      \| a
--R      +
--R      2 8 8      2 7 7      2 2 6 6      2 3      5 5
--R      - 120b d x - 960b c d x - 3360b c d x + (- 6720b c - 240a b)d x
--R      +
--R      2 4      4 4      2 5      2 3 3
--R      (- 8400b c - 1200a b c)d x + (- 6720b c - 2400a b c)d x
--R      +
--R      2 6      3      2 2 2
--R      (- 3360b c - 2400a b c - 120a )d x
--R      +
--R      2 7      4      2      2 8      5      2 2
--R      (- 960b c - 1200a b c - 240a c)d x - 120b c - 240a b c - 120a c
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2
--R      +-+ | b      +-+
--R      +-----+ a\|3 | - -- + (2b d x + 2b c)\|3
--R      | 2      3| 2
--R      | b      \| a
--R      | - -- atan(-----)
--R      3| 2      +-----+
--R      \| a      | 2
--R      | b
--R      3a | - --
--R      3| 2
--R      \| a
--R      +
--R      2 6 6      2 5 5      2 2 4 4      2 3      3 3
--R      - 60b d x - 360b c d x - 900b c d x + (- 1200b c - 96a b)d x
--R      +
--R      2 4      2 2      2 5      2      2 6
--R      (- 900b c - 288a b c)d x + (- 360b c - 288a b c)d x - 60b c
--R      +
--R      3      2
--R      - 96a b c - 27a
--R      *
--R      +-+
--R      \|3
--R      /
--R      3 2 9 8      3 2 8 7      3 2 2 7 6      3 2 3      4 6 5

```

```

--R      54a b d x + 432a b c d x + 1512a b c d x + (3024a b c + 108a b)d x
--R      +
--R      3 2 4      4      5 4      3 2 5      4      2 4 3
--R      (3780a b c + 540a b c)d x + (3024a b c + 1080a b c )d x
--R      +
--R      3 2 6      4      3      5 3 2
--R      (1512a b c + 1080a b c + 54a )d x
--R      +
--R      3 2 7      4      4      5 2      3 2 8      4      5      5 2
--R      (432a b c + 540a b c + 108a c)d x + (54a b c + 108a b c + 54a c )d
--R      *
--R      +-+
--R      \|3
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 741

```

```

--S 742 of 1483
m0142:=a0142-r0142

```

```

--R
--R
--R      (742)
--R      -
--R
--R      +-----+
--R      | 2
--R      +-+ | b 3+-+2
--R      10\|3 |- -- \|a
--R      3| 2
--R      \| a
--R
--R      *
--R
--R      +-----+2      +-----+
--R      | 2      | 2
--R      2 | b      | b 2 2 2 2 2 2
--R      log(a |- -- + (a b d x + a b c) |- -- + b d x + 2b c d x + b c )
--R      3| 2      3| 2
--R      \| a      \| a
--R
--R      +
--R
--R      2 2      2 3+-+2      3+-+3+-+ 3+-+2
--R      +-+3+-+2 (d x + 2c d x + c)\|b + (- d x - c)\|a \|b + \|a
--R      - 10\|3 \|b log(-----)
--R
--R      3+-+2
--R      \|b
--R
--R      +
--R
--R      3+-+ 3+-+
--R      +-+3+-+2 (d x + c)\|b + \|a
--R      20\|3 \|b log(-----)
--R
--R      3+-+
--R      \|b
--R
--R      +
--R
--R      +-----+      +-----+
--R      | 2      | 2

```

```

--R      +-+ | b 3+-+2 | b
--R      20\|3 |- -- \|a log(- a |- -- + b d x + b c)
--R      3| 2 3| 2
--R      \| a \| a
--R      +
--R      +-+3+-+ +-+3+-+
--R      3+-+2 (2d x + 2c)\|3 \|b - \|3 \|a
--R      60\|b atan(-----)
--R      3+-+
--R      3\|a
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2
--R      +-+ | b +-+
--R      +-----+ a\|3 |- -- + (2b d x + 2b c)\|3
--R      | 2 3| 2
--R      | b 3+-+2 \| a
--R      - 60 |- -- \|a atan(-----)
--R      3| 2 +-----+
--R      \| a | 2
--R      | b
--R      3a |- --
--R      3| 2
--R      \| a
--R      /
--R      3 +-+3+-+2
--R      27a d\|3 \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 742

```

```

--S 743 of 1483
d0142:=D(m0142,x)
--R
--R
--R      (743)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 743

```

```

--S 744 of 1483
t0143:= 1/(a+b*x^4)
--R
--R
--R      (744)  -----
--R      4
--R      b x  + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 744

```

```

--S 745 of 1483

```

```

r0143:= 1/2*(atan((-b)^(1/4)*x/a^(1/4))+_
      atanh((-b)^(1/4)*x/a^(1/4)))/a^(3/4)/(-b)^(1/4)
--R
--R
--R          4+----+      4+----+
--R          x\|- b      x\|- b
--R      atanh(-----) + atan(-----)
--R          4+++      4+++
--R          \|a      \|a
--R (745) -----
--R          4+----+4+-+3
--R          2\|- b \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 745

```

```

--S 746 of 1483
a0143:=integrate(t0143,x)
--R
--R
--R (746)
--R      +-----+      +-----+      +-----+      +-----+
--R      | 1      | 1      | 1      | 1
--R      |- ---- log(4a | - ---- + x) - |- ---- log(- 4a | - ---- + x)
--R      4| 3      4| 3      4| 3      4| 3
--R      \ 256a b  \ 256a b  \ 256a b  \ 256a b
--R +
--R          +-----+
--R          | 1
--R          4a | - ----
--R          4| 3
--R          \ 256a b
--R - 2 | - ---- atan(-----)
--R      4| 3      x
--R      \ 256a b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 746

```

```

--S 747 of 1483
m0143:=a0143-r0143
--R
--R
--R (747)
--R          +-----+      +-----+
--R      4+----+ | 1 4+-+3 | 1
--R      2\|- b | - ---- \|a log(4a | - ---- + x)
--R          4| 3      4| 3
--R          \ 256a b  \ 256a b
--R +
--R          +-----+      +-----+      4+----+
--R      4+----+ | 1 4+-+3 | 1      x\|- b

```

```

--R      - 2\|- b  |- ----- \|a log(- 4a  |- ----- + x - atanh(-----)
--R      4|      3      4|      3      4+--+
--R      \| 256a b      \| 256a b      \|a
--R  +
--R      +-----+
--R      |      1
--R      4a  |- -----
--R      +-----+      4|      3      4+----+
--R      4+----+ |      1  4+--+3      \| 256a b      x\|- b
--R      - 4\|- b  |- ----- \|a atan(-----) - atan(-----)
--R      4|      3      x      4+--+
--R      \| 256a b      \|a
--R  /
--R      4+----+4+--+3
--R      2\|- b \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 747

```

```

--S 748 of 1483
d0143:=D(m0143,x)
--R
--R
--R      (748)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 748

```

```

--S 749 of 1483
t0144:= x^4/(a-b*x^4)
--R
--R
--R      4
--R      x
--R      (749)  - -----
--R      4
--R      b x  - a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 749

```

```

--S 750 of 1483
r0144:= 1/2/b^(5/4)*(-2*b^(1/4)*x+_
a^(1/4)*atan(b^(1/4)*x/a^(1/4))+a^(1/4)*atanh(b^(1/4)*x/a^(1/4))
--R
--R
--R      4+--+      4+--+      4+--+
--R      x\|b      x\|b      x\|b
--R      \|a atanh(-----) + \|a atan(-----) - 2x\|b
--R      4+--+      4+--+
--R      \|a      \|a
--R      (750)  -----
--R      4+--+

```

```

--R
--R
--R          2b\|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 750

```

```

--S 751 of 1483
a0144:=integrate(t0144,x)

```

```

--R
--R
--R (751)
--R
--R          +-----+      +-----+      +-----+      +-----+
--R          | a          | a          | a          | a
--R          b |----- log(4b |----- + x - b |----- log(- 4b |----- + x)
--R          4|  5          4|  5          4|  5          4|  5
--R          \|256b          \|256b          \|256b          \|256b
--R
--R      +
--R
--R
--R          +-----+
--R          | a
--R          4b |-----
--R          +-----+      4|  5
--R          | a          \|256b
--R
--R      - 2b |----- atan(----- - x
--R          4|  5          x
--R          \|256b
--R
--R      /
--R      b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 751

```

```

--S 752 of 1483
m0144:=a0144-r0144

```

```

--R
--R
--R (752)
--R
--R          +-----+      +-----+      +-----+      +-----+
--R          | a  4+++      | a          | a  4+++      | a
--R          2b |----- \|b log(4b |----- + x - 2b |----- \|b log(- 4b |----- + x)
--R          4|  5          4|  5          4|  5          4|  5
--R          \|256b          \|256b          \|256b          \|256b
--R
--R      +
--R
--R
--R          +-----+
--R          | a
--R          4b |-----
--R          4|  5
--R
--R          4+++      4+++      4+++      +-----+      4|  5
--R          x\|b      x\|b      x\|b      | a  4+++      \|256b
--R
--R      - \|a atanh(-----) - \|a atan(-----) - 4b |----- \|b atan(-----)
--R          4+++      4+++      4+++      4|  5          x
--R          \|a          \|a          \|a          \|256b
--R
--R      /
--R
--R          4+++
--R          2b\|b

```

--R  
 --E 752 Type: Expression(Integer)

--S 753 of 1483  
 d0144:=D(m0144,x)  
 --R  
 --R  
 --R (753) 0  
 --R  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 753

--S 754 of 1483  
 t0145:= x^2/(a-b\*x^4)  
 --R  
 --R  
 --R (754) 
$$-\frac{x^2}{b x^4 - a}$$
  
 --R  
 --R Type: Fraction(Polynomial(Integer))  
 --E 754

--S 755 of 1483  
 r0145:= -1/2\*(atan(b^(1/4)\*x/a^(1/4))-  
 atanh(b^(1/4)\*x/a^(1/4)))/a^(1/4)/b^(3/4)  
 --R  
 --R  
 --R (755) 
$$\frac{\operatorname{atanh}\left(\frac{x\sqrt[4]{b}}{\sqrt[4]{a}}\right) - \operatorname{atan}\left(\frac{x\sqrt[4]{b}}{\sqrt[4]{a}}\right)}{2\sqrt[4]{a}\sqrt[4]{b}}$$
  
 --R  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 755

--S 756 of 1483  
 a0145:=integrate(t0145,x)  
 --R  
 --R  
 --R (756)  
 --R 
$$\frac{\sqrt[4]{256a^3b} \log\left(\frac{\sqrt[4]{256a^3b} + x}{\sqrt[4]{256a^3b}}\right) + \sqrt[4]{256a^3b}}{\sqrt[4]{256a^3b}}$$
  
 --R +

```

--R
--R
--R
--R      +-----+3
--R      2 | 1
--R      64a b |-----
--R      +-----+      +-----+      +-----+
--R      | 1      2 | 1      | 1      4 | 3
--R      - |----- log(- 64a b |----- + x) + 2 |----- atan(-----)
--R      4 | 3      4 | 3      4 | 3      x
--R      \|256a b      \|256a b      \|256a b
--R
--R                                  Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 756

```

```

--S 757 of 1483
m0145:=a0145-r0145

```

```

--R
--R
--R (757)
--R      +-----+      +-----+3
--R      | 1      4+-+4+-+3      2 | 1
--R      2 |----- \|a \|b log(64a b |----- + x)
--R      4 | 3      4 | 3
--R      \|256a b      \|256a b
--R
--R      +
--R      +-----+      +-----+3      4+-+
--R      | 1      4+-+4+-+3      2 | 1      x\|b
--R      - 2 |----- \|a \|b log(- 64a b |----- + x - atanh(-----)
--R      4 | 3      4 | 3      4+-+
--R      \|256a b      \|256a b      \|a
--R
--R      +
--R      +-----+3
--R      2 | 1
--R      64a b |-----
--R      4+-+      +-----+      4 | 3
--R      x\|b      | 1      4+-+4+-+3      \|256a b
--R      atan(-----) + 4 |----- \|a \|b atan(-----)
--R      4+-+      4 | 3      x
--R      \|a      \|256a b
--R
--R      /
--R      4+-+4+-+3
--R      2\|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 757

```

```

--S 758 of 1483
d0145:=D(m0145,x)

```

```

--R
--R
--R (758) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 758

```

```

--S 759 of 1483
t0146:= 1/(a-b*x^4)
--R
--R
--R          1
--R (759)  - ----
--R          4
--R        b x  - a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 759

```

```

--S 760 of 1483
r0146:= 1/2*(atan(b^(1/4)*x/a^(1/4))+_
        atanh(b^(1/4)*x/a^(1/4)))/a^(3/4)/b^(1/4)
--R
--R
--R          4+--+      4+--+
--R          x\|b      x\|b
--R      atanh(-----) + atan(-----)
--R          4+--+      4+--+
--R          \|a      \|a
--R (760)  -----
--R          4+--+3 4+--+
--R          2\|a  \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 760

```

```

--S 761 of 1483
a0146:=integrate(t0146,x)
--R
--R
--R (761)
--R      +-----+      +-----+      +-----+      +-----+
--R      | 1      | 1      | 1      | 1
--R      |----- log(4a |----- + x) - |----- log(- 4a |----- + x)
--R      4| 3      4| 3      4| 3      4| 3
--R      \|256a b      \|256a b      \|256a b      \|256a b
--R
--R      +
--R
--R          +-----+
--R          | 1
--R          4a |-----
--R          4| 3
--R          \|256a b
--R      - 2 |----- atan(-----)
--R          4| 3      x
--R          \|256a b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 761

```

```

--S 762 of 1483

```

m0146:=a0146-r0146

--R

--R

--R (762)

$$\begin{aligned}
& \frac{2 \sqrt[4]{256ab} \sqrt[3]{a} \sqrt[4]{b} \log(4a \sqrt[4]{256ab} + x) + 2 \sqrt[4]{256ab} \sqrt[3]{a} \sqrt[4]{b} \log(-4a \sqrt[4]{256ab} + \frac{x\sqrt{b}}{\sqrt{a}}) - \operatorname{atanh}\left(\frac{x\sqrt{b}}{\sqrt{a}}\right) - \operatorname{atan}\left(\frac{x\sqrt{b}}{\sqrt{a}}\right) - 4 \sqrt[4]{256ab} \sqrt[3]{a} \sqrt[4]{b} \operatorname{atan}\left(\frac{4a \sqrt[4]{256ab}}{x}\right)}{2\sqrt{a}\sqrt{b}}
\end{aligned}$$

Type: Expression(Integer)

--E 762

--S 763 of 1483

d0146:=D(m0146,x)

--R

--R

--R (763) 0

Type: Expression(Integer)

--E 763

--S 764 of 1483

t0147:= 1/x^4/(a-b\*x^4)

--R

--R

$$(764) \quad - \frac{1}{8bx^4 - ax^4}$$

Type: Fraction(Polynomial(Integer))

--E 764

--S 765 of 1483

```
r0147:= -1/3/a/x^3+1/2*b^(3/4)*atan(b^(1/4)*x/a^(1/4))/a^(7/4)+
1/2*b^(3/4)*atanh(b^(1/4)*x/a^(1/4))/a^(7/4)
```

```
--R
--R
--R          4+-+          4+-+
--R      3 4+-+3      x\|b      3 4+-+3      x\|b      4+-+3
--R      3x \|b atanh(----- + 3x \|b atan(----- - 2\|a
--R          4+-+          4+-+
--R          \|a          \|a
--R (765) -----
--R          3 4+-+3
--R          6a x \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 765
```

```
--S 766 of 1483
a0147:=integrate(t0147,x)
```

```
--R
--R
--R (766)
--R          +-----+          +-----+
--R          | 3          | 3
--R      3 | b          2 | b
--R      3a x |----- log(4a |----- + b x)
--R          4| 7          4| 7
--R          \|256a          \|256a
--R
--R +
--R
--R          +-----+          +-----+          +-----+          +-----+
--R          | 3          | 3          | 3          4a | b
--R          3 | b          2 | b          3 | b          4| 7
--R      - 3a x |----- log(- 4a |----- + b x - 6a x |----- atan(-----)
--R          4| 7          4| 7          4| 7          \|256a
--R          \|256a          \|256a          \|256a          b x
--R
--R +
--R - 1
--R /
--R 3
--R 3a x
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 766
```

```
--S 767 of 1483
m0147:=a0147-r0147
```

```
--R
--R
--R (767)
--R          +-----+          +-----+
```

```

--R          | 3      | 3
--R      4+-+3 | b      2 | b
--R      2a \|a  |----- log(4a |----- + b x)
--R          4| 7      4| 7
--R          \|256a      \|256a
--R      +
--R          +-----+      +-----+
--R          | 3      | 3      4+-+
--R      4+-+3 | b      2 | b      4+-+3 x\|b
--R      - 2a \|a  |----- log(- 4a |----- + b x - \|b atanh(-----)
--R          4| 7      4| 7      4+-+
--R          \|256a      \|256a      \|a
--R      +
--R          +-----+
--R          | 3
--R          2 | b
--R          +-----+ 4a |-----
--R          | 3      4| 7      4+-+
--R      4+-+3 | b      \|256a 4+-+3 x\|b
--R      - 4a \|a  |----- atan(----- - \|b atan(-----)
--R          4| 7      b x      4+-+
--R          \|256a      \|a
--R      /
--R      4+-+3
--R      2a \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 767

```

```

--S 768 of 1483
d0147:=D(m0147,x)
--R
--R
--R      (768)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 768

```

```

--S 769 of 1483
t0148:= x^3*(a+b*x^4)^2
--R
--R
--R      2 11      7      2 3
--R      (769)  b x  + 2a b x  + a x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 769

```

```

--S 770 of 1483
r0148:= 1/12*(a+b*x^4)^3/b
--R
--R
--R      1 3 12      1      2 8      1 2      4      1 3

```

```

--R      -- b x  + - a b x  + - a b x  + -- a
--R      12      4      4      12
--R (770) -----
--R                                  b
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 770

```

```

--S 771 of 1483
a0148:=integrate(t0148,x)
--R
--R
--R      1 2 12  1      8  1 2 4
--R (771) -- b x  + - a b x  + - a x
--R      12      4      4
--R                                     Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 771

```

```

--S 772 of 1483
m0148:=a0148-r0148
--R
--R
--R      1 3
--R      -- a
--R      12
--R (772) - -----
--R      b
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 772

```

```

--S 773 of 1483
d0148:=D(m0148,x)
--R
--R
--R (773) 0
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 773

```

```

--S 774 of 1483
t0149:= x^3*(a+b*x^4)^3
--R
--R
--R      3 15      2 11      2 7      3 3
--R (774) b x  + 3a b x  + 3a b x  + a x
--R                                     Type: Polynomial(Integer)
--E 774

```

```

--S 775 of 1483
r0149:= 1/16*(a+b*x^4)^4/b
--R
--R

```

```

--R      1 4 16 1 3 12 3 2 2 8 1 3 4 1 4
--R      -- b x + - a b x + - a b x + - a b x + -- a
--R      16      4      8      4      16
--R (775) -----
--R                                  b
--R                               Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 775

```

```

--S 776 of 1483
a0149:=integrate(t0149,x)
--R
--R
--R      1 3 16 1 2 12 3 2 8 1 3 4
--R (776) -- b x + - a b x + - a b x + - a x
--R      16      4      8      4
--R
--R                               Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 776

```

```

--S 777 of 1483
m0149:=a0149-r0149
--R
--R
--R      1 4
--R      -- a
--R      16
--R (777) - ----
--R      b
--R
--R                               Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 777

```

```

--S 778 of 1483
d0149:=D(m0149,x)
--R
--R
--R (778) 0
--R
--R                               Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 778

```

```

--S 779 of 1483
t0150:= (1+x^2)/(1+x^4)
--R
--R
--R      2
--R      x + 1
--R (779) -----
--R      4
--R      x + 1
--R
--R                               Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 779

```

```

--S 780 of 1483
r0150:= 1/2*2^(1/2)*(atan(-1+x*2^(1/2))+atan(1+x*2^(1/2)))
--R
--R
--R      +-+      +-+      +-+      +-+
--R      \|2 atan(x\|2 + 1) + \|2 atan(x\|2 - 1)
--R (780) -----
--R                                  2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 780

```

```

--S 781 of 1483
a0150:=integrate(t0150,x)
--R
--R
--R      +-+      3
--R      x\|2      x + x
--R      atan(-----) + atan(-----)
--R      2              +-+
--R                  \|2
--R (781) -----
--R      +-+
--R      \|2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 781

```

```

--S 782 of 1483
m0150:=a0150-r0150
--R
--R
--R      +-+      +-+      +-+      3
--R      +-+      +-+      x\|2      x + x
--R      - atan(x\|2 + 1) - atan(x\|2 - 1) + atan(-----) + atan(-----)
--R      2              2              +-+
--R                                          \|2
--R (782) -----
--R      +-+
--R      \|2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 782

```

```

--S 783 of 1483
d0150:=D(m0150,x)
--R
--R
--R (783) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 783

```

```

--S 784 of 1483

```

```

t0151:= (5+2*x^2)/(-1+x^4)
--R
--R
--R      2
--R      2x  + 5
--R (784) -----
--R      4
--R      x  - 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 784

--S 785 of 1483
r0151:= -3/2*atan(x)-7/2*atanh(x)
--R
--R
--R      - 7atanh(x) - 3atan(x)
--R (785) -----
--R      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 785

--S 786 of 1483
a0151:=integrate(t0151,x)
--R
--R
--R      - 7log(x + 1) + 7log(x - 1) - 6atan(x)
--R (786) -----
--R      4
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 786

--S 787 of 1483
m0151:=a0151-r0151
--R
--R
--R      - 7log(x + 1) + 7log(x - 1) + 14atanh(x)
--R (787) -----
--R      4
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 787

--S 788 of 1483
d0151:=D(m0151,x)
--R
--R
--R (788)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 788

--S 789 of 1483

```

```

t0152:= (c+d*x^2)/(a-b*x^4)
--R
--R
--R      2
--R      - d x  - c
--R (789) -----
--R      4
--R      b x  - a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 789

```

```

--S 790 of 1483
r0152:= 1/2*(b^(1/2)*c-a^(1/2)*d)*atan(b^(1/4)*x/a^(1/4))/a^(3/4)/b^(3/4)+_
1/2*(b^(1/2)*c+a^(1/2)*d)*atanh(b^(1/4)*x/a^(1/4))/a^(3/4)/b^(3/4)
--R
--R
--R      4--+      4--+
--R      +-+ +-+ x\|b +-+ +-+ x\|b
--R      (c\|b + d\|a )atanh(-----) + (c\|b - d\|a )atan(-----)
--R      4--+      4--+
--R      \|a      \|a
--R (790) -----
--R      4+--+3 4+--+3
--R      2\|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 790

```

```

--S 791 of 1483
a0152:=integrate(t0152,x)
--R
--R
--R (791)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | 2 4      2 2      2 4
--R      | |a d + 2a b c d + b c
--R      |4a b |-----+ c d
--R      | |      3 3
--R      | \|      64a b
--R      |-----+
--R      \|      2a b
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 2 4      2 2      2 4
--R      3 2 |a d + 2a b c d + b c      2      2      2 3
--R      (16a b d |-----+ - 2a b c d - 2a b c )
--R      |      3 3
--R      \|      64a b
--R
--R      *

```

```

--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |          | 2 4      2 2  2 4
--R          |          | a d  + 2a b c d  + b c
--R          | 4a b |-----+ c d
--R          |          |          3 3
--R          |          \|          64a b
--R          |-----+
--R          \|          2a b
--R
--R      +
--R      2 4  2 4
--R      (a d  - b c )x
--R
--R      +
--R      -
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |          | 2 4      2 2  2 4
--R          |          | a d  + 2a b c d  + b c
--R          | - 4a b |-----+ c d
--R          |          |          3 3
--R          |          \|          64a b
--R          |-----+
--R          \|          2a b
--R
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          | 2 4      2 2  2 4
--R          | a d  + 2a b c d  + b c
--R          |-----+ c d
--R          |          |          3 3
--R          |          \|          64a b
--R          |-----+
--R          \|          2a b
--R
--R          +-----+
--R          | 2 4      2 2  2 4
--R          | a d  + 2a b c d  + b c
--R          |-----+ c d
--R          |          |          3 3
--R          |          \|          64a b
--R          |-----+
--R          \|          2a b
--R
--R          +
--R          2 4  2 4
--R          (a d  - b c )x
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |          | 2 4      2 2  2 4
--R          |          | a d  + 2a b c d  + b c
--R          | - 4a b |-----+ c d

```

$$\begin{aligned}
& \sqrt{\frac{\sqrt{4ab} \sqrt{\frac{ad^2 + 2abcd + b^2c}{64ab}} + cd}{2ab}} \\
& + (ad^2 - b^2c)x \\
& - \sqrt{\frac{-4ab \sqrt{\frac{ad^2 + 2abcd + b^2c}{64ab}} + cd}{2ab}} \\
& * \log \left( \frac{(16abd^3 \sqrt{\frac{ad^2 + 2abcd + b^2c}{64ab}} + 2ab^2cd + 2ab^2c^2) \sqrt{\frac{ad^2 + 2abcd + b^2c}{64ab}}}{\sqrt{4ab} \sqrt{\frac{ad^2 + 2abcd + b^2c}{64ab}} + cd} \right) \\
& + \sqrt{\frac{\sqrt{4ab} \sqrt{\frac{ad^2 + 2abcd + b^2c}{64ab}} + cd}{2ab}} \\
& + \sqrt{\frac{-4ab \sqrt{\frac{ad^2 + 2abcd + b^2c}{64ab}} + cd}{2ab}}
\end{aligned}$$

```

--R      |      |      3 3
--R      |      \|      64a b
--R      |-----
--R      \|      2a b
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 2 4      2 2      2 4
--R      3 2 |a d + 2a b c d + b c      2      2      2 3
--R      (- 16a b d |----- - 2a b c d - 2a b c )
--R      |      3 3
--R      \|      64a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      | 2 4      2 2      2 4
--R      |      |a d + 2a b c d + b c
--R      |- 4a b |----- + c d
--R      |      |      3 3
--R      |      \|      64a b
--R      |-----
--R      \|      2a b
--R      +
--R      2 4      2 4
--R      (a d - b c )x
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      | 2 4      2 2      2 4
--R      |      |a d + 2a b c d + b c
--R      |4a b |----- + c d
--R      |      |      3 3
--R      |      \|      64a b
--R      |-----
--R      \|      2a b
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 2 4      2 2      2 4
--R      3 2 |a d + 2a b c d + b c      2      2      2 3
--R      (- 16a b d |----- + 2a b c d + 2a b c )
--R      |      3 3
--R      \|      64a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      | 2 4      2 2      2 4
--R      |      |a d + 2a b c d + b c
--R      |4a b |----- + c d

```

```

--R          |      |      3 3
--R          |      \ |      64a b
--R          |-----
--R          \ |      2a b
--R      +
--R      2 4      2 4
--R      (a d - b c )x
--R /
--R      2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 791

```

```

--S 792 of 1483
m0152:=a0152-r0152

```

```

--R
--R
--R      (792)
--R
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | 2 4      2 2      2 4
--R      | | a d + 2a b c d + b c
--R      |4a b |----- + c d
--R      | |      3 3
--R      | | \ |      64a b
--R      \ | a \ | b |-----
--R      \ |      2a b
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 2 4      2 2      2 4
--R      3 2 | a d + 2a b c d + b c      2      2      2 3
--R      (16a b d |----- - 2a b c d - 2a b c )
--R      |      3 3
--R      \ |      64a b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | 2 4      2 2      2 4
--R      | | a d + 2a b c d + b c
--R      |4a b |----- + c d
--R      | |      3 3
--R      | | \ |      64a b
--R      |-----
--R      \ |      2a b
--R
--R      +
--R      2 4      2 4
--R      (a d - b c )x
--R
--R      +
--R
--R      +-----+

```

```

--R          |          +-----+
--R          |          | 2 4      2 2      2 4
--R          |          | a d  + 2a b c d  + b c
--R          | - 4a b |-----+ c d
--R          |          |          3 3
--R          4+-+3 4+-+3 |          \|          64a b
--R          \|a  \|b |-----+
--R          \|          2a b
--R          *
--R          log
--R          +-----+
--R          | 2 4      2 2      2 4
--R          | a d  + 2a b c d  + b c
--R          3 2 |-----+ 2 2      2 3
--R          (16a b d |-----+ 2a b c d  + 2a b c )
--R          |          3 3
--R          \|          64a b
--R          *
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |          | 2 4      2 2      2 4
--R          |          | a d  + 2a b c d  + b c
--R          | - 4a b |-----+ c d
--R          |          |          3 3
--R          |          \|          64a b
--R          |-----+
--R          \|          2a b
--R          +
--R          2 4      2 4
--R          (a d  - b c )x
--R          +
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |          | 2 4      2 2      2 4
--R          |          | a d  + 2a b c d  + b c
--R          | - 4a b |-----+ c d
--R          |          |          3 3
--R          4+-+3 4+-+3 |          \|          64a b
--R          \|a  \|b |-----+
--R          \|          2a b
--R          *
--R          log
--R          +-----+
--R          | 2 4      2 2      2 4
--R          | a d  + 2a b c d  + b c
--R          3 2 |-----+ 2 2      2 3
--R          (- 16a b d |-----+ - 2a b c d  - 2a b c )
--R          |          3 3
--R          \|          64a b
--R          *
--R          +-----+
--R          |          +-----+

```

```

--R          |          | 2 4          2 2  2 4
--R          |          |a d  + 2a b c d  + b c
--R          |- 4a b |-----+ c d
--R          |          |          3 3
--R          |          \|          64a b
--R          |-----
--R          \|          2a b
--R
--R      +
--R          2 4  2 4
--R          (a d  - b c )x
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |          | 2 4          2 2  2 4
--R          |          |a d  + 2a b c d  + b c
--R          |4a b |-----+ c d
--R          |          |          3 3
--R          4+--+3 4+--+3 |          \|          64a b
--R          \|a  \|b |-----
--R          \|          2a b
--R
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+
--R          | 2 4          2 2  2 4
--R          3 2 |a d  + 2a b c d  + b c          2 2          2 3
--R          (- 16a b d |-----+ 2a b c d  + 2a b c )
--R          |          3 3
--R          \|          64a b
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |          | 2 4          2 2  2 4
--R          |          |a d  + 2a b c d  + b c
--R          |4a b |-----+ c d
--R          |          |          3 3
--R          |          \|          64a b
--R          |-----
--R          \|          2a b
--R
--R      +
--R          2 4  2 4
--R          (a d  - b c )x
--R
--R      +
--R          4+--+          4+--+
--R          +-+ +-+ x\|b          +-+ +-+ x\|b
--R          (- c\|b  - d\|a )atanh(-----) + (- c\|b  + d\|a )atan(-----)
--R          4+--+          4+--+
--R          \|a          \|a
--R
--R      /
--R          4+--+3 4+--+3

```

```

--R      2\|a  \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 792

```

```

--S 793 of 1483
d0152:=normalize(D(m0152,x))
--R
--R
--R      (793)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 793

```

```

--S 794 of 1483
t0153:= (1+x+x^2+x^3)/(1+x^4)
--R
--R
--R      3      2
--R      x  + x  + x + 1
--R      (794) -----
--R              4
--R             x  + 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 794

```

```

--S 795 of 1483
r0153:= 1/2*atan(x^2)+1/2*atan(-1+x*2^(1/2))*2^(1/2)+_
        1/2*atan(1+x*2^(1/2))*2^(1/2)+1/4*log(1+x^4)
--R
--R
--R      (795)
--R      4      +-+      +-+      +-+      +-+      2
--R      log(x  + 1) + 2\|2 atan(x\|2  + 1) + 2\|2 atan(x\|2  - 1) + 2atan(x )
--R      -----
--R                                  4
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 795

```

```

--S 796 of 1483
a0153:=integrate(t0153,x)
--R
--R
--R      (796)
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      +-+      |3\|2  + 4
--R      (2\|2  - 2) |-----
--R      | +-+      | +-+
--R      |3\|2  + 4      \| 4\|2
--R      - 4 |----- atan(-----)
--R      | +-+      +-+

```

```

--R      \ | 4\|2      x\|2 - 1
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      +-+ |3\|2 - 4
--R      +-----+ (2\|2 + 2) |-----+
--R      | +-+ | +-+
--R      |3\|2 - 4 \ | 4\|2 +-+ 2
--R      - 4 |-----+ atan(-----) + log(x\|2 + x + 1)
--R      | +-+ +-+
--R      \ | 4\|2 x\|2 + 1
--R      +
--R      +-+ 2
--R      log(- x\|2 + x + 1)
--R      /
--R      4
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 796

```

```

--S 797 of 1483
m0153:=a0153-r0153

```

```

--R
--R
--R      (797)
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      +-+ |3\|2 + 4
--R      +-----+ (2\|2 - 2) |-----+
--R      | +-+ | +-+
--R      |3\|2 + 4 \ | 4\|2
--R      - 4 |-----+ atan(-----)
--R      | +-+ +-+
--R      \ | 4\|2 x\|2 - 1
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      +-+ |3\|2 - 4
--R      +-----+ (2\|2 + 2) |-----+
--R      | +-+ | +-+
--R      |3\|2 - 4 \ | 4\|2 +-+ 2
--R      - 4 |-----+ atan(-----) + log(x\|2 + x + 1)
--R      | +-+ +-+
--R      \ | 4\|2 x\|2 + 1
--R      +
--R      4 +-+ 2 +-+ +-+
--R      - log(x + 1) + log(- x\|2 + x + 1) - 2\|2 atan(x\|2 + 1)
--R      +
--R      +-+ +-+ 2
--R      - 2\|2 atan(x\|2 - 1) - 2atan(x )
--R      /

```

```

--R      4
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 797

```

```

--S 798 of 1483
d0153:=D(m0153,x)
--R
--R
--R      (798)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 798

```

```

--S 799 of 1483
t0154:= (c+d*x+e*x^2+f*x^3)/(a+b*x^4)
--R
--R
--R      3      2
--R      f x  + e x  + d x  + c
--R      (799)  -----
--R              4
--R             b x  + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 799

```

```

--S 800 of 1483
r0154:= 1/2*d*atan(b^(1/2)*x^2/a^(1/2))/a^(1/2)/b^(1/2)+1/4*(b^(1/2)*c+_
a^(1/2)*e)*atan(-1+_
2^(1/2)*b^(1/4)*x/a^(1/4))*2^(1/2)/a^(3/4)/b^(3/4)+_
1/4*(b^(1/2)*c+_
a^(1/2)*e)*atan(1+2^(1/2)*b^(1/4)*x/a^(1/4))*2^(1/2)/a^(3/4)/b^(3/4)-_
1/8*(b^(1/2)*c-a^(1/2)*e)*log(a^(1/2)/b^(1/2)-_
2^(1/2)*a^(1/4)*x/b^(1/4)+_
x^2)*2^(1/2)/a^(3/4)/b^(3/4)+1/8*(b^(1/2)*c-_
a^(1/2)*e)*log(a^(1/2)/b^(1/2)+2^(1/2)*a^(1/4)*x/b^(1/4)+_
x^2)*2^(1/2)/a^(3/4)/b^(3/4)+1/4*f*log(a+b*x^4)/b
--R
--R
--R      (800)
--R
--R      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      +-+ +-+      2 +-+ +-+      (x \|b  + \|a )\|b  + x\|2 \|a \|b
--R      (- a b e\|2 \|b  + b c\|2 \|a )log(-----)
--R
--R      +-+4+-+
--R      \|b \|b
--R
--R      +
--R
--R      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      +-+ +-+      2 +-+ +-+      (x \|b  + \|a )\|b  - x\|2 \|a \|b
--R      (a b e\|2 \|b  - b c\|2 \|a )log(-----)
--R
--R      +-+4+-+
--R      \|b \|b
--R
--R      +

```

```

--R
--R
--R      +-+4+-+  4+-+
--R      +-+ +-+  2 +-+ +-+  x\|2 \|b + \|a
--R      (2a b e\|2 \|b + 2b c\|2 \|a )atan(-----)
--R
--R      4+-+
--R      \|a
--R
--R      +
--R
--R      +-+4+-+  4+-+
--R      +-+ +-+  2 +-+ +-+  x\|2 \|b - \|a
--R      (2a b e\|2 \|b + 2b c\|2 \|a )atan(-----)
--R
--R      4+-+
--R      \|a
--R
--R      +
--R
--R      2 +-+
--R      4+-+3 4+-+3  x \|b      4      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      4b d \|a \|b atan(----- + 2f log(b x + a)\|a \|a \|b \|b
--R
--R      +-+
--R      \|a
--R
--R      /
--R
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      8b\|a \|a \|b \|b
--R
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 800

```

```

--S 801 of 1483
a0154:=integrate(t0154,x)

```

```

--R
--R
--R      (801)
--R      b
--R      *
--R      ROOT
--R
--R      2      2      2      2      2
--R      - 6a b %%BT1 + (- 4a b %%BT0 + 4a b f)%%BT1 - 6a b %%BT0
--R
--R      +
--R
--R      2      2
--R      4a b f %%BT0 - a f - 2b c e - b d
--R
--R      /
--R
--R      2
--R      2a b
--R
--R      +
--R
--R      - b %%BT1 - b %%BT0 + f
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2
--R      (32a b e - 32a b c e + 64a b c d )%%BT0
--R
--R      +
--R
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (- 8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e
--R
--R      +
--R
--R      3 3 3      2 4 3

```

```

--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (- 8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      16a b d e - 8a b c d
--R      *
--R      %%BT0
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (2a b e - 2a b c e + 4a b c d )f
--R      +
--R      3 2 2      3 2 3      2 3 3      3 2 4      3 2 2 3
--R      (12a b c d e - 8a b d e + 4a b c d )f - 2a b c e + 2a b d e
--R      +
--R      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      6a b c d e - 4a b c d + 2a b c
--R      *
--R      ROOT
--R      2 2      2
--R      - 6a b %%BT1 + (- 4a b %%BT0 + 4a b f )%%BT1
--R      +
--R      2 2      2      2
--R      - 6a b %%BT0 + 4a b f %%BT0 - a f - 2b c e - b d
--R      /
--R      2
--R      2a b
--R      +
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2
--R      (32a b e - 32a b c e + 64a b c d )%%BT0
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (- 8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      16a b d e - 8a b c d
--R      *
--R      2
--R      %%BT1
--R      +
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2      2
--R      (32a b e - 32a b c e + 64a b c d )%%BT0
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2
--R      (- 32a b e + 32a b c e - 64a b c d )f %%BT0
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2

```

```

--R      (6a b e - 6a b c e + 12a b c d )f
--R      +
--R      3 2      2      3 2 3      2 3 3      3 2 4      3 2 2 3
--R      (12a b c d e - 8a b d e + 4a b c d)f + 2a b c e - 2a b d e
--R      +
--R      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      - 6a b c d e + 4a b c d - 2a b c
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (- 8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      16a b d e - 8a b c d
--R      *
--R      2
--R      %%BT0
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (6a b e - 6a b c e + 12a b c d )f
--R      +
--R      3 2      2      3 2 3      2 3 3      3 2 4      3 2 2 3
--R      (12a b c d e - 8a b d e + 4a b c d)f + 2a b c e - 2a b d e
--R      +
--R      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      - 6a b c d e + 4a b c d - 2a b c
--R      *
--R      %%BT0
--R      +
--R      3 6      2 2 2 4      2 2 2 3      2 2 4      3 4 2
--R      a b e - a b c e + 8a b c d e + (- 4a b d - a b c )e
--R      +
--R      3 3 2      3 2 4      4 6
--R      8a b c d e - 4a b c d + b c
--R      *
--R      x
--R      +
--R      4 3      3 2      3 2 3
--R      (- a e + a b c e - 2a b c d )f
--R      +
--R      3      2      3 3      2 2 3 2
--R      (- 3a b c d e + 2a b d e - a b c d)f
--R      +
--R      3      4      3 2 3      2 2 2 2      2 2 4      3 5
--R      (- a b c e + a b d e + 3a b c d e - 2a b c d + a b c )f
--R      +
--R      3      5      2 2 2 3      2 2 3 2      2 2 5      3 4
--R      - a b d e - 4a b c d e - a b c d e + (2a b d - 3a b c d)e
--R      +

```

```

--R      3 3 3
--R      a b c d
--R      +
--R      -
--R      b
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2      2
--R      - 6a b %%BT1 + (- 4a b %%BTO + 4a b f)%%BT1
--R      +
--R      2      2      2
--R      - 6a b %%BTO + 4a b f %%BTO - a f - 2b c e - b d
--R      /
--R      2
--R      2a b
--R      +
--R      - b %%BT1 - b %%BTO + f
--R      *
--R      log
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2
--R      (- 32a b e + 32a b c e - 64a b c d)%%BTO
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (8a b e - 8a b c e + 16a b c d)f + 24a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      - 16a b d e + 8a b c d
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (8a b e - 8a b c e + 16a b c d)f + 24a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      - 16a b d e + 8a b c d
--R      *
--R      %%BTO
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (- 2a b e + 2a b c e - 4a b c d)f
--R      +
--R      3 2 2      3 2 3      2 3 3      3 2 4
--R      (- 12a b c d e + 8a b d e - 4a b c d)f + 2a b c e
--R      +
--R      3 2 2 3      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      - 2a b d e - 6a b c d e + 4a b c d - 2a b c
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2      2
--R      - 6a b %%BT1 + (- 4a b %%BTO + 4a b f)%%BT1

```

```

--R      +
--R      2      2      2      2
--R      - 6a b %%BT0 + 4a b f %%BT0 - a f - 2b c e - b d
--R      /
--R      2
--R      2a b
--R      +
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2
--R      (32a b e - 32a b c e + 64a b c d )%%BT0
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (- 8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      16a b d e - 8a b c d
--R      *
--R      2
--R      %%BT1
--R      +
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2      2
--R      (32a b e - 32a b c e + 64a b c d )%%BT0
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2
--R      (- 32a b e + 32a b c e - 64a b c d )f %%BT0
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (6a b e - 6a b c e + 12a b c d )f
--R      +
--R      3 2 2      3 2 3      2 3 3      3 2 4      3 2 2 3
--R      (12a b c d e - 8a b d e + 4a b c d )f + 2a b c e - 2a b d e
--R      +
--R      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      - 6a b c d e + 4a b c d - 2a b c
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (- 8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      16a b d e - 8a b c d
--R      *
--R      2
--R      %%BT0
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (6a b e - 6a b c e + 12a b c d )f
--R      +
--R      3 2 2      3 2 3      2 3 3      3 2 4      3 2 2 3
--R      (12a b c d e - 8a b d e + 4a b c d )f + 2a b c e - 2a b d e

```

```

--R      +
--R      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      - 6a b c d e + 4a b c d - 2a b c
--R      *
--R      %%BT0
--R      +
--R      3 6      2 2 2 4      2 2 2 3      2 2 4      3 4 2
--R      a b e - a b c e + 8a b c d e + (- 4a b d - a b c )e
--R      +
--R      3 3 2      3 2 4      4 6
--R      8a b c d e - 4a b c d + b c
--R      *
--R      x
--R      +
--R      4 3      3 2      3 2 3
--R      (- a e + a b c e - 2a b c d )f
--R      +
--R      3      2      3 3      2 2 3 2
--R      (- 3a b c d e + 2a b d e - a b c d )f
--R      +
--R      3 4      3 2 3      2 2 2 2      2 2 4      3 5
--R      (- a b c e + a b d e + 3a b c d e - 2a b c d + a b c )f
--R      +
--R      3 5      2 2 2 3      2 2 3 2      2 2 5      3 4
--R      - a b d e - 4a b c d e - a b c d e + (2a b d - 3a b c d )e
--R      +
--R      3 3 3
--R      a b c d
--R      +
--R      2b %%BT1
--R      *
--R      log
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2
--R      (- 64a b e + 64a b c e - 128a b c d )%%BT0
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (16a b e - 16a b c e + 32a b c d )f + 48a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      - 32a b d e + 16a b c d
--R      *
--R      2
--R      %%BT1
--R      +
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2      2
--R      (- 64a b e + 64a b c e - 128a b c d )%%BT0
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2
--R      (64a b e - 64a b c e + 128a b c d )f %%BT0
--R      +

```

```

--R          4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (- 12a b e + 12a b c e - 24a b c d )f
--R      +
--R          3 2      2      3 2 3      2 3 3      3 2 4
--R      (- 24a b c d e + 16a b d e - 8a b c d )f - 4a b c e
--R      +
--R          3 2 2 3      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      4a b d e + 12a b c d e - 8a b c d + 4a b c
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          4 3 3      3 4 2      3 4 2      3
--R      (- 64a b e + 64a b c e - 128a b c d )%%BT0
--R      +
--R          4 2 3      3 3 2      3 3 2      2
--R      (64a b e - 64a b c e + 128a b c d )f %%BT0
--R      +
--R          4 3      3 2 2      3 2 2 2      3 2 4
--R      (- 24a b e + 24a b c e - 48a b c d )f - 16a b c e
--R      +
--R          3 2 2 3      2 3 3 2      2 3 2 2      2 3 4
--R      - 8a b d e + 16a b c e - 24a b c d e - 16a b c d
--R      *
--R      %%BT0
--R      +
--R          3 6      2 2 2 4      2 2 2 3      2 2 4      3 4 2
--R      a b e - a b c e + 8a b c d e + (- 4a b d - a b c )e
--R      +
--R          3 3 2      3 2 4      4 6
--R      8a b c d e - 4a b c d + b c
--R      *
--R      x
--R      +
--R          4 3      3 2      3 2 3
--R      (3a e - 3a b c e + 6a b c d )f
--R      +
--R          3 2      3 3      2 2 3 2
--R      (3a b c d e - 2a b d e + a b c d )f
--R      +
--R          3 4      3 2 3      2 2 3 2      2 2 2 2      2 2 4
--R      5a b c e + a b d e - 4a b c e + 3a b c d e + 6a b c d
--R      +
--R          3 5
--R      - a b c
--R      *
--R      f
--R      +
--R          3 5      2 2 2 3      2 2 3 2      2 2 5      3 4
--R      - a b d e + 8a b c d e - 3a b c d e + (- 2a b d + a b c d )e
--R      +

```

```

--R          3 3 3
--R      3a b c d
--R  +
--R      2b %%BT0
--R  *
--R      log
--R          4 3 3      3 4 2      3 4 2      3
--R      (64a b e - 64a b c e + 128a b c d )%%BT0
--R  +
--R          4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (- 48a b e + 48a b c e - 96a b c d )f + 48a b c d e
--R  +
--R          3 3 3      2 4 3
--R      - 32a b d e + 16a b c d
--R  *
--R          2
--R      %%BT0
--R  +
--R          4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (12a b e - 12a b c e + 24a b c d )f
--R  +
--R          3 2 2      3 2 3      2 3 3      3 2 4
--R      (- 24a b c d e + 16a b d e - 8a b c d )f + 12a b c e
--R  +
--R          3 2 2 3      2 3 3 2      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      12a b d e - 16a b c e + 36a b c d e + 8a b c d + 4a b c
--R  *
--R      %%BT0
--R  +
--R          3 6      2 2 2 4      2 2 2 3      2 2 4      3 4 2
--R      a b e - a b c e + 8a b c d e + (- 4a b d - a b c )e
--R  +
--R          3 3 2      3 2 4      4 6
--R      8a b c d e - 4a b c d + b c
--R  *
--R      x
--R  +
--R          4 3      3 2      3 2 3
--R      (- a e + a b c e - 2a b c d )f
--R  +
--R          3 2      3 3      2 2 3 2
--R      (3a b c d e - 2a b d e + a b c d )f
--R  +
--R          3 4      3 2 3      2 2 3 2      2 2 2 2      2 2 4
--R      - 3a b c e - 3a b d e + 4a b c e - 9a b c d e - 2a b c d
--R  +
--R          3 5
--R      - a b c
--R  *
--R      f

```

```

--R      +
--R      3      5      2 2      3 2      2 2 5      3 4      3 3 3
--R      3a b d e + 5a b c d e + (- 2a b d + 5a b c d)e - 5a b c d
--R /
--R 2b
--R
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 801

```

```

--S 802 of 1483
m0154:=a0154-r0154

```

```

--R
--R
--R (802)
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      4b\|a \|a \|b \|b
--R *
--R      ROOT
--R      2      2      2      2      2
--R      - 6a b %%BT1 + (- 4a b %%BT0 + 4a b f)%BT1 - 6a b %%BT0
--R +
--R      2      2
--R      4a b f %%BT0 - a f - 2b c e - b d
--R /
--R      2
--R      2a b
--R +
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      - 4b\|a \|a \|b \|b %%BT1 - 4b\|a \|a \|b \|b %%BT0
--R +
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      4f\|a \|a \|b \|b
--R *
--R      log
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2
--R      (32a b e - 32a b c e + 64a b c d )%%BT0
--R +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (- 8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e
--R +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      16a b d e - 8a b c d
--R *
--R      %%BT1
--R +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (- 8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e
--R +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      16a b d e - 8a b c d
--R *

```

```

--R          %%BT0
--R      +
--R          4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (2a b e - 2a b c e + 4a b c d )f
--R      +
--R          3 2      2      3 2 3      2 3 3      3 2 4      3 2 2 3
--R      (12a b c d e - 8a b d e + 4a b c d)f - 2a b c e + 2a b d e
--R      +
--R          2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      6a b c d e - 4a b c d + 2a b c
--R      *
--R      ROOT
--R          2      2      2
--R      - 6a b %%BT1 + (- 4a b %%BT0 + 4a b f)%%BT1
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      - 6a b %%BT0 + 4a b f %%BT0 - a f - 2b c e - b d
--R      /
--R          2
--R      2a b
--R      +
--R          4 3 3      3 4 2      3 4 2
--R      (32a b e - 32a b c e + 64a b c d )%%BT0
--R      +
--R          4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (- 8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e
--R      +
--R          3 3 3      2 4 3
--R      16a b d e - 8a b c d
--R      *
--R          2
--R      %%BT1
--R      +
--R          4 3 3      3 4 2      3 4 2      2
--R      (32a b e - 32a b c e + 64a b c d )%%BT0
--R      +
--R          4 2 3      3 3 2      3 3 2
--R      (- 32a b e + 32a b c e - 64a b c d )f %%BT0
--R      +
--R          4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (6a b e - 6a b c e + 12a b c d )f
--R      +
--R          3 2      2      3 2 3      2 3 3      3 2 4      3 2 2 3
--R      (12a b c d e - 8a b d e + 4a b c d)f + 2a b c e - 2a b d e
--R      +
--R          2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      - 6a b c d e + 4a b c d - 2a b c
--R      *
--R      %%BT1
--R      +

```

```

--R          4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (- 8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e
--R      +
--R          3 3 3      2 4 3
--R      16a b d e - 8a b c d
--R      *
--R          2
--R      %%BT0
--R      +
--R          4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (6a b e - 6a b c e + 12a b c d )f
--R      +
--R          3 2 2      3 2 3      2 3 3      3 2 4      3 2 2 3
--R      (12a b c d e - 8a b d e + 4a b c d)f + 2a b c e - 2a b d e
--R      +
--R          2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      - 6a b c d e + 4a b c d - 2a b c
--R      *
--R      %%BT0
--R      +
--R          3 6      2 2 2 4      2 2 2 3      2 2 4      3 4 2
--R      a b e - a b c e + 8a b c d e + (- 4a b d - a b c )e
--R      +
--R          3 3 2      3 2 4      4 6
--R      8a b c d e - 4a b c d + b c
--R      *
--R      x
--R      +
--R          4 3      3 2      3 2 3
--R      (- a e + a b c e - 2a b c d )f
--R      +
--R          3 2      3 3      2 2 3 2
--R      (- 3a b c d e + 2a b d e - a b c d)f
--R      +
--R          3 4      3 2 3      2 2 2 2      2 2 4      3 5
--R      (- a b c e + a b d e + 3a b c d e - 2a b c d + a b c )f
--R      +
--R          3 5      2 2 2 3      2 2 3 2      2 2 5      3 4
--R      - a b d e - 4a b c d e - a b c d e + (2a b d - 3a b c d)e
--R      +
--R          3 3 3
--R      a b c d
--R      +
--R      -
--R          +-+4+--3 +-+4+--3
--R      4b\|a \|a \|b \|b
--R      *
--R      ROOT
--R          2 2      2
--R      - 6a b %%BT1 + (- 4a b %%BT0 + 4a b f)%%BT1

```

```

--R          +
--R          2      2      2      2
--R          - 6a b %%BT0 + 4a b f %%BT0 - a f - 2b c e - b d
--R          /
--R          2
--R          2a b
--R      +
--R          +-+4+-+3 +-+4+-+3      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R          - 4b\|a \|a \|b \|b %%BT1 - 4b\|a \|a \|b \|b %%BT0
--R      +
--R          +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R          4f\|a \|a \|b \|b
--R      *
--R      log
--R          4 3 3      3 4 2      3 4 2
--R          (- 32a b e + 32a b c e - 64a b c d )%%BT0
--R      +
--R          4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R          (8a b e - 8a b c e + 16a b c d )f + 24a b c d e
--R      +
--R          3 3 3      2 4 3
--R          - 16a b d e + 8a b c d
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R          (8a b e - 8a b c e + 16a b c d )f + 24a b c d e
--R      +
--R          3 3 3      2 4 3
--R          - 16a b d e + 8a b c d
--R      *
--R      %%BT0
--R      +
--R          4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R          (- 2a b e + 2a b c e - 4a b c d )f
--R      +
--R          3 2 2      3 2 3      2 3 3      3 2 4
--R          (- 12a b c d e + 8a b d e - 4a b c d )f + 2a b c e
--R      +
--R          3 2 2 3      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R          - 2a b d e - 6a b c d e + 4a b c d - 2a b c
--R      *
--R      ROOT
--R          2      2      2
--R          - 6a b %%BT1 + (- 4a b %%BT0 + 4a b f )%%BT1
--R      +
--R          2      2      2      2
--R          - 6a b %%BT0 + 4a b f %%BT0 - a f - 2b c e - b d
--R      /
--R          2

```

```

--R      2a b
--R      +
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2
--R      (32a b e - 32a b c e + 64a b c d )%%BT0
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (- 8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      16a b d e - 8a b c d
--R      *
--R      2
--R      %%BT1
--R      +
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2      2
--R      (32a b e - 32a b c e + 64a b c d )%%BT0
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2
--R      (- 32a b e + 32a b c e - 64a b c d )f %%BT0
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (6a b e - 6a b c e + 12a b c d )f
--R      +
--R      3 2 2      3 2 3      2 3 3      3 2 4      3 2 2 3
--R      (12a b c d e - 8a b d e + 4a b c d )f + 2a b c e - 2a b d e
--R      +
--R      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      - 6a b c d e + 4a b c d - 2a b c
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (- 8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      16a b d e - 8a b c d
--R      *
--R      2
--R      %%BT0
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (6a b e - 6a b c e + 12a b c d )f
--R      +
--R      3 2 2      3 2 3      2 3 3      3 2 4      3 2 2 3
--R      (12a b c d e - 8a b d e + 4a b c d )f + 2a b c e - 2a b d e
--R      +
--R      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      - 6a b c d e + 4a b c d - 2a b c
--R      *
--R      %%BT0

```

```

--R      +
--R      3 6 2 2 2 4 2 2 2 3 2 2 4 3 4 2
--R      a b e - a b c e + 8a b c d e + (- 4a b d - a b c )e
--R      +
--R      3 3 2 3 2 4 4 6
--R      8a b c d e - 4a b c d + b c
--R      *
--R      x
--R      +
--R      4 3 3 2 3 2 3
--R      (- a e + a b c e - 2a b c d )f
--R      +
--R      3 2 3 3 2 2 3 2
--R      (- 3a b c d e + 2a b d e - a b c d )f
--R      +
--R      3 4 3 2 3 2 2 2 2 2 2 4 3 5
--R      (- a b c e + a b d e + 3a b c d e - 2a b c d + a b c )f
--R      +
--R      3 5 2 2 2 3 2 2 3 2 2 2 5 3 4
--R      - a b d e - 4a b c d e - a b c d e + (2a b d - 3a b c d )e
--R      +
--R      3 3 3
--R      a b c d
--R      +
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      8b\|a \|a \|b \|b %%BT1
--R      *
--R      log
--R      4 3 3 3 4 2 3 4 2
--R      (- 64a b e + 64a b c e - 128a b c d )%%BTO
--R      +
--R      4 2 3 3 3 2 3 3 2 3 3 2
--R      (16a b e - 16a b c e + 32a b c d )f + 48a b c d e
--R      +
--R      3 3 3 2 4 3
--R      - 32a b d e + 16a b c d
--R      *
--R      2
--R      %%BT1
--R      +
--R      4 3 3 3 4 2 3 4 2 2
--R      (- 64a b e + 64a b c e - 128a b c d )%%BTO
--R      +
--R      4 2 3 3 3 2 3 3 2
--R      (64a b e - 64a b c e + 128a b c d )f %%BTO
--R      +
--R      4 3 3 2 2 3 2 2 2
--R      (- 12a b e + 12a b c e - 24a b c d )f
--R      +
--R      3 2 2 3 2 3 2 3 3 3 2 4

```

```

--R      3 2 2 3      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      4a b d e + 12a b c d e - 8a b c d + 4a b c
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2      3
--R      (- 64a b e + 64a b c e - 128a b c d )%%BT0
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      2
--R      (64a b e - 64a b c e + 128a b c d )f %%BT0
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2      3 2 4
--R      (- 24a b e + 24a b c e - 48a b c d )f - 16a b c e
--R      +
--R      3 2 2 3      2 3 3 2      2 3 2 2      2 3 4
--R      - 8a b d e + 16a b c e - 24a b c d e - 16a b c d
--R      *
--R      %%BT0
--R      +
--R      3 6      2 2 2 4      2 2 2 3      2 2 4      3 4 2
--R      a b e - a b c e + 8a b c d e + (- 4a b d - a b c )e
--R      +
--R      3 3 2      3 2 4      4 6
--R      8a b c d e - 4a b c d + b c
--R      *
--R      x
--R      +
--R      4 3      3 2      3 2 3
--R      (3a e - 3a b c e + 6a b c d )f
--R      +
--R      3 2      3 3      2 2 3 2
--R      (3a b c d e - 2a b d e + a b c d )f
--R      +
--R      3 4      3 2 3      2 2 3 2      2 2 2 2      2 2 4
--R      5a b c e + a b d e - 4a b c e + 3a b c d e + 6a b c d
--R      +
--R      3 5
--R      - a b c
--R      *
--R      f
--R      +
--R      3 5      2 2 2 3      2 2 3 2      2 2 5      3 4
--R      - a b d e + 8a b c d e - 3a b c d e + (- 2a b d + a b c d )e
--R      +
--R      3 3 3
--R      3a b c d
--R      +
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3

```

```

--R      8b\|a \|a \|b \|b %%BTO
--R      *
--R      log
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2      3
--R      (64a b e - 64a b c e + 128a b c d )%%BTO
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (- 48a b e + 48a b c e - 96a b c d )f + 48a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      - 32a b d e + 16a b c d
--R      *
--R      2
--R      %%BTO
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (12a b e - 12a b c e + 24a b c d )f
--R      +
--R      3 2 2      3 2 3      2 3 3      3 2 4
--R      (- 24a b c d e + 16a b d e - 8a b c d)f + 12a b c e
--R      +
--R      3 2 2 3      2 3 3 2      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      12a b d e - 16a b c e + 36a b c d e + 8a b c d + 4a b c
--R      *
--R      %%BTO
--R      +
--R      3 6      2 2 2 4      2 2 2 3      2 2 4      3 4 2
--R      a b e - a b c e + 8a b c d e + (- 4a b d - a b c )e
--R      +
--R      3 3 2      3 2 4      4 6
--R      8a b c d e - 4a b c d + b c
--R      *
--R      x
--R      +
--R      4 3      3 2      3 2 3
--R      (- a e + a b c e - 2a b c d )f
--R      +
--R      3 2      3 3      2 2 3 2
--R      (3a b c d e - 2a b d e + a b c d)f
--R      +
--R      3 4      3 2 3      2 2 3 2      2 2 2 2      2 2 4
--R      - 3a b c e - 3a b d e + 4a b c e - 9a b c d e - 2a b c d
--R      +
--R      3 5
--R      - a b c
--R      *
--R      f
--R      +
--R      3 5      2 2 3 2      2 2 5      3 4      3 3 3
--R      3a b d e + 5a b c d e + (- 2a b d + 5a b c d)e - 5a b c d

```

```

--R      +
--R      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      +-+ +-+      2 +-+ +-+      (x \|b + \|a)\|b + x\|2 \|a \|b
--R      (a b e\|2 \|b - b c\|2 \|a )log(-----)
--R      +-+4+-+
--R      \|b \|b
--R      +
--R      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      +-+ +-+      2 +-+ +-+      (x \|b + \|a)\|b - x\|2 \|a \|b
--R      (- a b e\|2 \|b + b c\|2 \|a )log(-----)
--R      +-+4+-+
--R      \|b \|b
--R      +
--R      +-+4+-+      4+-+
--R      +-+ +-+      2 +-+ +-+      x\|2 \|b + \|a
--R      (- 2a b e\|2 \|b - 2b c\|2 \|a )atan(-----)
--R      4+-+
--R      \|a
--R      +
--R      +-+4+-+      4+-+
--R      +-+ +-+      2 +-+ +-+      x\|2 \|b - \|a
--R      (- 2a b e\|2 \|b - 2b c\|2 \|a )atan(-----)
--R      4+-+
--R      \|a
--R      +
--R      2 +-+
--R      4+-+3 4+-+3      x \|b      4      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      - 4b d \|a \|b atan(----- - 2f log(b x + a)\|a \|a \|b \|b
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      8b\|a \|a \|b \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 802

```

```

--S 803 of 1483
d0154:=normalize(D(m0154,x))
--R
--R
--R      (803)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 803

```

```

--S 804 of 1483
t0155:= (1+x+x^2+x^3)/(a-b*x^4)
--R
--R
--R      3      2
--R      - x - x - x - 1

```

```

--R (804) -----
--R          4
--R         b x  - a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 804

```

```

--S 805 of 1483
r0155:= -1/2*(a^(1/2)-b^(1/2))*atan(b^(1/4)*x/a^(1/4))/a^(3/4)/b^(3/4)+
1/2*(a^(1/2)+b^(1/2))*atanh(b^(1/4)*x/a^(1/4))/a^(3/4)/b^(3/4)+
1/2*atanh(b^(1/2)*x^2/a^(1/2))/a^(1/2)/b^(1/2)-1/4*log(a-b*x^4)/b

```

```

--R
--R
--R (805)
--R          4++
--R          x\|b          4++3 4++3          2 ++
--R          (2a b\|b  + 2b \|a )atanh(-----) + 2b \|a  \|b  atanh(-----)
--R          4++
--R          \|a          ++
--R          \|a
--R
--R +
--R          4++
--R          x\|b          4          +-+4++3 +-+4++3
--R          (- 2a b\|b  + 2b \|a )atan(-----) - log(- b x  + a)\|a \|a  \|b \|b
--R          4++
--R          \|a
--R
--R /
--R          +-+4++3 +-+4++3
--R          4b\|a \|a  \|b \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 805

```

```

--S 806 of 1483
a0155:=integrate(t0155,x)

```

```

--R
--R
--R (806)
--R          b
--R          *
--R          ROOT
--R          2      2          2          2      2
--R          - 6a b %%BU1  + (- 4a b %%BU0 - 4a b)%%BU1 - 6a b %%BU0
--R          +
--R          - 4a b %%BU0 + 3b  - a
--R          /
--R          2
--R          2a b
--R          +
--R          - b %%BU1 - b %%BU0 - 1
--R          *
--R          log
--R          3 3          2 3          3 2          2 3          3 2

```

```

--R      (32a b %%BU0 - 8a b + 8a b )%%BU1 + (- 8a b + 8a b )%%BU0
--R      +
--R      3      2 2      3
--R      2a b - 4a b + 2a b
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2      2      2      2
--R      - 6a b %%BU1 + (- 4a b %%BU0 - 4a b)%%BU1 - 6a b %%BU0
--R      +
--R      - 4a b %%BU0 + 3b - a
--R      /
--R      2
--R      2a b
--R      +
--R      3 3      2 3      3 2      2
--R      (32a b %%BU0 - 8a b + 8a b )%%BU1
--R      +
--R      3 3      2      3 2      3      2 2      3
--R      (32a b %%BU0 + 32a b %%BU0 - 2a b - 4a b + 6a b)%%BU1
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3      2 2      3
--R      (- 8a b + 8a b )%%BU0 + (- 2a b - 4a b + 6a b)%%BU0
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (b - 2a b + a b)x + a b - 2a b + a
--R      +
--R      -
--R      b
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2      2      2      2
--R      - 6a b %%BU1 + (- 4a b %%BU0 - 4a b)%%BU1 - 6a b %%BU0
--R      +
--R      - 4a b %%BU0 + 3b - a
--R      /
--R      2
--R      2a b
--R      +
--R      - b %%BU1 - b %%BU0 - 1
--R      *
--R      log
--R      3 3      2 3      3 2      2 3      3 2
--R      (- 32a b %%BU0 + 8a b - 8a b )%%BU1 + (8a b - 8a b )%%BU0
--R      +
--R      3      2 2      3
--R      - 2a b + 4a b - 2a b
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2      2      2      2
--R      - 6a b %%BU1 + (- 4a b %%BU0 - 4a b)%%BU1 - 6a b %%BU0

```

```

--R      +
--R      - 4a b %%BU0 + 3b - a
--R      /
--R      2
--R      2a b
--R      +
--R      3 3      2 3      3 2      2
--R      (32a b %%BU0 - 8a b + 8a b )%%BU1
--R      +
--R      3 3      2      3 2      3      2 2      3
--R      (32a b %%BU0 + 32a b %%BU0 - 2a b - 4a b + 6a b)%BU1
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3      2 2      3
--R      (- 8a b + 8a b )%%BU0 + (- 2a b - 4a b + 6a b)%BU0
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (b - 2a b + a b)x + a b - 2a b + a
--R      +
--R      2b %%BU1
--R      *
--R      log
--R      3 3      2 3      3 2      2
--R      (- 64a b %%BU0 + 16a b - 16a b )%%BU1
--R      +
--R      3 3      2      3 2      3      2 2      3
--R      (- 64a b %%BU0 - 64a b %%BU0 + 4a b + 8a b - 12a b)%BU1
--R      +
--R      3 3      3      3 2      2      2 2      3
--R      - 64a b %%BU0 - 64a b %%BU0 + (24a b - 24a b)%BU0
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (b - 2a b + a b)x - 3a b + 6a b - 3a
--R      +
--R      2b %%BU0
--R      *
--R      log
--R      3 3      3      2 3      3 2      2
--R      64a b %%BU0 + (16a b + 48a b )%%BU0
--R      +
--R      3      2 2      3      3      2      2      2      2
--R      (4a b - 16a b + 12a b)%BU0 + (b - 2a b + a b)x + a b - 2a b
--R      +
--R      3
--R      a
--R      /
--R      2b
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 806

```

--S 807 of 1483

m0155:=a0155-r0155

--R

--R

--R (807)

--R  $^{++4++3} \ ^{++4++3}$

--R  $2b\sqrt{a}\sqrt{a}\sqrt{b}\sqrt{b}$

--R \*

--R ROOT

--R  $^2 \ ^2 \ ^2 \ ^2 \ ^2$

--R  $-6a^2b^2\%BU1 + (-4ab\%BU0 - 4ab)\%BU1 - 6a^2b^2\%BU0$

--R +  $-4ab\%BU0 + 3b - a$

--R /

--R  $^2$

--R  $2a^2b$

--R +

--R  $^{++4++3} \ ^{++4++3}$

--R  $-2b\sqrt{a}\sqrt{a}\sqrt{b}\sqrt{b}\%BU1 - 2b\sqrt{a}\sqrt{a}\sqrt{b}\sqrt{b}\%BU0$

--R +

--R  $^{++4++3} \ ^{++4++3}$

--R  $-2\sqrt{a}\sqrt{a}\sqrt{b}\sqrt{b}$

--R \*

--R log

--R  $^3 \ ^3 \ ^2 \ ^3 \ ^3 \ ^2 \ ^2 \ ^3 \ ^3 \ ^2$

--R  $(32a^3b^3\%BU0 - 8a^2b^3 + 8a^3b^2)\%BU1 + (-8a^2b^3 + 8a^3b^2)\%BU0$

--R +

--R  $^3 \ ^2 \ ^2 \ ^3$

--R  $2a^3b^2 - 4a^2b^2 + 2a^3b$

--R \*

--R ROOT

--R  $^2 \ ^2 \ ^2 \ ^2 \ ^2$

--R  $-6a^2b^2\%BU1 + (-4ab\%BU0 - 4ab)\%BU1 - 6a^2b^2\%BU0$

--R +  $-4ab\%BU0 + 3b - a$

--R /

--R  $^2$

--R  $2a^2b$

--R +

--R  $^3 \ ^3 \ ^2 \ ^3 \ ^3 \ ^2 \ ^2$

--R  $(32a^3b^3\%BU0 - 8a^2b^3 + 8a^3b^2)\%BU1$

--R +

--R  $^3 \ ^3 \ ^2 \ ^3 \ ^2 \ ^2 \ ^3$

--R  $(32a^3b^3\%BU0 + 32a^2b^3\%BU0 - 2a^3b^2 - 4a^2b^2 + 6a^3b)\%BU1$

--R +

--R  $^2 \ ^3 \ ^3 \ ^2 \ ^2 \ ^3 \ ^2 \ ^2 \ ^3$

--R  $(-8a^2b^3 + 8a^3b^2)\%BU0 + (-2a^3b^2 - 4a^2b^2 + 6a^3b)\%BU0$

--R +

--R  $^3 \ ^2 \ ^2 \ ^2 \ ^2 \ ^3$

--R  $(b^3 - 2a^2b^2 + a^2b)x + a^2b^2 - 2a^2b + a^3$

--R +

```

--R      -
--R      +--+4+--+3 +--+4+--+3
--R      2b\|a \|a \|b \|b
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2      2      2      2
--R      - 6a b %%BU1 + (- 4a b %%BU0 - 4a b)%%BU1 - 6a b %%BU0
--R      +
--R      - 4a b %%BU0 + 3b - a
--R      /
--R      2
--R      2a b
--R      +
--R      +--+4+--+3 +--+4+--+3      +--+4+--+3 +--+4+--+3
--R      - 2b\|a \|a \|b \|b %%BU1 - 2b\|a \|a \|b \|b %%BU0
--R      +
--R      +--+4+--+3 +--+4+--+3
--R      - 2\|a \|a \|b \|b
--R      *
--R      log
--R      3 3      2 3      3 2      2 3      3 2
--R      (- 32a b %%BU0 + 8a b - 8a b)%%BU1 + (8a b - 8a b)%%BU0
--R      +
--R      3      2 2      3
--R      - 2a b + 4a b - 2a b
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2      2      2      2
--R      - 6a b %%BU1 + (- 4a b %%BU0 - 4a b)%%BU1 - 6a b %%BU0
--R      +
--R      - 4a b %%BU0 + 3b - a
--R      /
--R      2
--R      2a b
--R      +
--R      3 3      2 3      3 2      2
--R      (32a b %%BU0 - 8a b + 8a b)%%BU1
--R      +
--R      3 3      2      3 2      3      2 2      3
--R      (32a b %%BU0 + 32a b %%BU0 - 2a b - 4a b + 6a b)%%BU1
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3      2 2      3
--R      (- 8a b + 8a b)%%BU0 + (- 2a b - 4a b + 6a b)%%BU0
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (b - 2a b + a b)x + a b - 2a b + a
--R      +
--R      +--+4+--+3 +--+4+--+3
--R      4b\|a \|a \|b \|b %%BU1
--R      *

```

```

--R      log
--R      3 3      2 3      3 2      2
--R      (- 64a b %%BU0 + 16a b - 16a b )%%BU1
--R      +
--R      3 3      2      3 2      3      2 2      3
--R      (- 64a b %%BU0 - 64a b %%BU0 + 4a b + 8a b - 12a b)%%BU1
--R      +
--R      3 3      3      3 2      2      2 2      3
--R      - 64a b %%BU0 - 64a b %%BU0 + (24a b - 24a b)%%BU0
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (b - 2a b + a b)x - 3a b + 6a b - 3a
--R      +
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      4b\|a \|a \|b \|b %%BU0
--R      *
--R      log
--R      3 3      3      2 3      3 2      2
--R      64a b %%BU0 + (16a b + 48a b)%%BU0
--R      +
--R      3      2 2      3      3      2      2      2      2
--R      (4a b - 16a b + 12a b)%%BU0 + (b - 2a b + a b)x + a b - 2a b
--R      +
--R      3
--R      a
--R      +
--R      +-+      2 +-+      4+-+      2 +-+
--R      (- 2a b\|b - 2b \|a )atanh(-----) - 2b \|a \|b atanh(-----)
--R      4+-+      4+-+3 4+-+3      +-+
--R      \|a      \|a      \|a
--R      +
--R      +-+      2 +-+      4+-+      4      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      (2a b\|b - 2b \|a )atan(-----) + log(- b x + a)\|a \|a \|b \|b
--R      4+-+
--R      \|a
--R      /
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      4b\|a \|a \|b \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 807

```

```

--S 808 of 1483
d0155:=normalize(D(m0155,x))
--R
--R
--R      (808)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 808

```

```

--S 809 of 1483
t0156:= (c+d*x+e*x^2+f*x^3)/(a-b*x^4)
--R
--R
--R      3      2
--R      - f x  - e x  - d x - c
--R (809) -----
--R      4
--R      b x  - a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 809

```

```

--S 810 of 1483
r0156:= 1/2*(b^(1/2)*c-a^(1/2)*e)*atan(b^(1/4)*x/a^(1/4))/a^(3/4)/b^(3/4)+
1/2*(b^(1/2)*c+a^(1/2)*e)*atanh(b^(1/4)*x/a^(1/4))/a^(3/4)/b^(3/4)+
1/2*d*atanh(b^(1/2)*x^2/a^(1/2))/a^(1/2)/b^(1/2)-1/4*f*log(a-b*x^4)/b
--R
--R
--R (810)
--R
--R      4+++      2 +++      x\|b      4+--+3 4+--+3      2 +++
--R      (2a b e\|b  + 2b c\|a )atanh(-----) + 2b d \|a  \|b  atanh(-----)
--R      4+++      +++
--R      \|a      \|a
--R
--R      +
--R
--R      4+++      4      +++4+--+3 +++4+--+3
--R      (- 2a b e\|b  + 2b c\|a )atan(-----) - f log(- b x  + a)\|a \|a  \|b \|b
--R      4+++
--R      \|a
--R
--R      /
--R      +++4+--+3 +++4+--+3
--R      4b\|a \|a  \|b \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 810

```

```

--S 811 of 1483
a0156:=integrate(t0156,x)
--R
--R
--R (811)
--R      b
--R      *
--R      ROOT
--R
--R      2      2      2      2      2
--R      - 6a b %%BV1  + (- 4a b %%BVO - 4a b f)%%BV1 - 6a b %%BVO
--R
--R      +
--R
--R      2      2
--R      - 4a b f %%BVO - a f  + 2b c e + b d

```

```

--R      /
--R      2
--R      2a b
--R      +
--R      - b %%BV1 - b %%BVO - f
--R      *
--R      log
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2
--R      (32a b e + 32a b c e - 64a b c d )%%BVO
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      16a b d e + 8a b c d
--R      *
--R      %%BV1
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      16a b d e + 8a b c d
--R      *
--R      %%BVO
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (2a b e + 2a b c e - 4a b c d )f
--R      +
--R      3 2 2      3 2 3      2 3 3      3 2 4
--R      (- 12a b c d e + 8a b d e + 4a b c d )f + 2a b c e
--R      +
--R      3 2 2 3      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      - 2a b d e + 6a b c d e - 4a b c d - 2a b c
--R      *
--R      ROOT
--R      2 2      2
--R      - 6a b %%BV1 + (- 4a b %%BVO - 4a b f )%%BV1
--R      +
--R      2 2      2      2
--R      - 6a b %%BVO - 4a b f %%BVO - a f + 2b c e + b d
--R      /
--R      2
--R      2a b
--R      +
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2
--R      (32a b e + 32a b c e - 64a b c d )%%BVO
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2      3 3 3
--R      (8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e + 16a b d e

```

```

--R      +
--R      2 4 3
--R      8a b c d
--R      *
--R      2
--R      %%BV1
--R      +
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2      2
--R      (32a b e + 32a b c e - 64a b c d )%%BV0
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2
--R      (32a b e + 32a b c e - 64a b c d )f %%BV0
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (6a b e + 6a b c e - 12a b c d )f
--R      +
--R      3 2 2      2 3 2 3      2 3 3      3 2 4
--R      (- 12a b c d e + 8a b d e + 4a b c d )f - 2a b c e
--R      +
--R      3 2 2 3      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      2a b d e - 6a b c d e + 4a b c d + 2a b c
--R      *
--R      %%BV1
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2      3 3 3
--R      (8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e + 16a b d e
--R      +
--R      2 4 3
--R      8a b c d
--R      *
--R      2
--R      %%BV0
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (6a b e + 6a b c e - 12a b c d )f
--R      +
--R      3 2 2      2 3 2 3      2 3 3      3 2 4
--R      (- 12a b c d e + 8a b d e + 4a b c d )f - 2a b c e
--R      +
--R      3 2 2 3      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      2a b d e - 6a b c d e + 4a b c d + 2a b c
--R      *
--R      %%BV0
--R      +
--R      3 6      2 2 2 4      2 2 2 3      2 2 4      3 4 2
--R      a b e + a b c e - 8a b c d e + (4a b d - a b c )e
--R      +
--R      3 3 2      3 2 4      4 6
--R      8a b c d e - 4a b c d - b c
--R      *

```

```

--R      x
--R      +
--R      4 3 3 2 3 2 3
--R      (a e + a b c e - 2a b c d )f
--R      +
--R      3 2 3 3 2 2 3 2
--R      (- 3a b c d e + 2a b d e + a b c d)f
--R      +
--R      3 4 3 2 3 2 2 2 2 2 2 4 3 5
--R      (- a b c e + a b d e - 3a b c d e + 2a b c d + a b c )f
--R      +
--R      3 5 2 2 2 3 2 2 3 2 2 2 5 3 4
--R      - a b d e + 4a b c d e + a b c d e + (- 2a b d - 3a b c d)e
--R      +
--R      3 3 3
--R      a b c d
--R      +
--R      -
--R      b
--R      *
--R      ROOT
--R      2 2 2
--R      - 6a b %%BV1 + (- 4a b %%BV0 - 4a b f)%%BV1
--R      +
--R      2 2 2
--R      - 6a b %%BV0 - 4a b f %%BV0 - a f + 2b c e + b d
--R      /
--R      2
--R      2a b
--R      +
--R      - b %%BV1 - b %%BV0 - f
--R      *
--R      log
--R      4 3 3 3 4 2 3 4 2
--R      (- 32a b e - 32a b c e + 64a b c d )%%BV0
--R      +
--R      4 2 3 3 3 2 3 3 2 3 3 2
--R      (- 8a b e - 8a b c e + 16a b c d )f + 24a b c d e
--R      +
--R      3 3 3 2 4 3
--R      - 16a b d e - 8a b c d
--R      *
--R      %%BV1
--R      +
--R      4 2 3 3 3 2 3 3 2 3 3 2
--R      (- 8a b e - 8a b c e + 16a b c d )f + 24a b c d e
--R      +
--R      3 3 3 2 4 3
--R      - 16a b d e - 8a b c d
--R      *

```

```

--R          %%BV0
--R      +
--R          4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (- 2a b e - 2a b c e + 4a b c d )f
--R      +
--R          3 2      2      3 2 3      2 3 3      3 2 4      3 2 2 3
--R      (12a b c d e - 8a b d e - 4a b c d )f - 2a b c e + 2a b d e
--R      +
--R          2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      - 6a b c d e + 4a b c d + 2a b c
--R      *
--R      ROOT
--R          2      2      2
--R      - 6a b %%BV1 + (- 4a b %%BV0 - 4a b f )%%BV1
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      - 6a b %%BV0 - 4a b f %%BV0 - a f + 2b c e + b d
--R      /
--R          2
--R      2a b
--R      +
--R          4 3 3      3 4 2      3 4 2
--R      (32a b e + 32a b c e - 64a b c d )%%BV0
--R      +
--R          4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2      3 3 3
--R      (8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e + 16a b d e
--R      +
--R          2 4 3
--R      8a b c d
--R      *
--R          2
--R      %%BV1
--R      +
--R          4 3 3      3 4 2      3 4 2      2
--R      (32a b e + 32a b c e - 64a b c d )%%BV0
--R      +
--R          4 2 3      3 3 2      3 3 2
--R      (32a b e + 32a b c e - 64a b c d )f %%BV0
--R      +
--R          4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (6a b e + 6a b c e - 12a b c d )f
--R      +
--R          3 2      2      3 2 3      2 3 3      3 2 4
--R      (- 12a b c d e + 8a b d e + 4a b c d )f - 2a b c e
--R      +
--R          3 2 2 3      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      2a b d e - 6a b c d e + 4a b c d + 2a b c
--R      *
--R      %%BV1
--R      +

```

```

--R          4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3      2      3 3 3
--R      (8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e + 16a b d e
--R      +
--R          2 4 3
--R      8a b c d
--R      *
--R          2
--R      %%BV0
--R      +
--R          4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (6a b e + 6a b c e - 12a b c d )f
--R      +
--R          3 2      2      3 2 3      2 3 3      3 2 4
--R      (- 12a b c d e + 8a b d e + 4a b c d )f - 2a b c e
--R      +
--R          3 2 2 3      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      2a b d e - 6a b c d e + 4a b c d + 2a b c
--R      *
--R      %%BV0
--R      +
--R          3 6      2 2 2 4      2 2 2 3      2 2 4      3 4 2
--R      a b e + a b c e - 8a b c d e + (4a b d - a b c )e
--R      +
--R          3 3 2      3 2 4      4 6
--R      8a b c d e - 4a b c d - b c
--R      *
--R      x
--R      +
--R          4 3      3 2      3 2 3
--R      (a e + a b c e - 2a b c d )f
--R      +
--R          3      2      3 3      2 2 3 2
--R      (- 3a b c d e + 2a b d e + a b c d )f
--R      +
--R          3      4      3 2 3      2 2 2 2      2 2 4      3 5
--R      (- a b c e + a b d e - 3a b c d e + 2a b c d + a b c )f
--R      +
--R          3      5      2 2 2 3      2 2 3 2      2 2 5      3 4
--R      - a b d e + 4a b c d e + a b c d e + (- 2a b d - 3a b c d )e
--R      +
--R          3 3 3
--R      a b c d
--R      +
--R      2b %%BV1
--R      *
--R      log
--R          4 3 3      3 4 2      3 4 2
--R      (- 64a b e - 64a b c e + 128a b c d )%%BV0
--R      +
--R          4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3      2

```

```

--R      (- 16a b e - 16a b c e + 32a b c d )f + 48a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      - 32a b d e - 16a b c d
--R      *
--R      2
--R      %%BV1
--R      +
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2      2
--R      (- 64a b e - 64a b c e + 128a b c d )%%BVO
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2
--R      (- 64a b e - 64a b c e + 128a b c d )f %%BVO
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (- 12a b e - 12a b c e + 24a b c d )f
--R      +
--R      3 2 2      3 2 3      2 3 3      3 2 4      3 2 2 3
--R      (24a b c d e - 16a b d e - 8a b c d )f + 4a b c e - 4a b d e
--R      +
--R      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      12a b c d e - 8a b c d - 4a b c
--R      *
--R      %%BV1
--R      +
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2      3
--R      (- 64a b e - 64a b c e + 128a b c d )%%BVO
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      2
--R      (- 64a b e - 64a b c e + 128a b c d )f %%BVO
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2      3 2 4
--R      (- 24a b e - 24a b c e + 48a b c d )f + 16a b c e
--R      +
--R      3 2 2 3      2 3 3 2      2 3 2 2      2 3 4
--R      8a b d e + 16a b c e - 24a b c d e - 16a b c d
--R      *
--R      %%BVO
--R      +
--R      3 6      2 2 2 4      2 2 2 3      2 2 4      3 4 2
--R      a b e + a b c e - 8a b c d e + (4a b d - a b c )e
--R      +
--R      3 3 2      3 2 4      4 6
--R      8a b c d e - 4a b c d - b c
--R      *
--R      x
--R      +
--R      4 3      3 2      3 2 3
--R      (- 3a e - 3a b c e + 6a b c d )f
--R      +

```

```

--R      3      2      3      3      2 2 3      2
--R      (3a b c d e - 2a b d e - a b c d)f
--R      +
--R      3      4      3      2 3      2 2 3 2      2 2 2 2      2 2      4
--R      5a b c e + a b d e + 4a b c e - 3a b c d e - 6a b c d
--R      +
--R      3 5
--R      - a b c
--R      *
--R      f
--R      +
--R      3      5      2 2 2      3      2 2      3 2      2 2 5      3 4
--R      - a b d e - 8a b c d e + 3a b c d e + (2a b d + a b c d)e
--R      +
--R      3 3 3
--R      3a b c d
--R      +
--R      2b %%BVO
--R      *
--R      log
--R      4 3 3      3 4 2      3 4      2      3
--R      (64a b e + 64a b c e - 128a b c d )%%BVO
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3      2      3 3      2
--R      (48a b e + 48a b c e - 96a b c d )f + 48a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      - 32a b d e - 16a b c d
--R      *
--R      2
--R      %%BVO
--R      +
--R      4      3      3 2 2      3 2      2 2
--R      (12a b e + 12a b c e - 24a b c d )f
--R      +
--R      3 2      2      3 2 3      2 3 3      3 2      4
--R      (24a b c d e - 16a b d e - 8a b c d)f - 12a b c e
--R      +
--R      3 2 2 3      2 3 3 2      2 3 2 2      2 3      4      4 5
--R      - 12a b d e - 16a b c e + 36a b c d e + 8a b c d - 4a b c
--R      *
--R      %%BVO
--R      +
--R      3      6      2 2 2 4      2 2      2 3      2 2 4      3 4      2
--R      a b e + a b c e - 8a b c d e + (4a b d - a b c )e
--R      +
--R      3 3 2      3 2 4      4 6
--R      8a b c d e - 4a b c d - b c
--R      *
--R      x

```

```

--R      +
--R      4 3      3 2      3 2 3
--R      (a e + a b c e - 2a b c d )f
--R      +
--R      3      2      3 3      2 2 3 2
--R      (3a b c d e - 2a b d e - a b c d)f
--R      +
--R      3      4      3 2 3      2 2 3 2      2 2 2 2      2 2 4
--R      - 3a b c e - 3a b d e - 4a b c e + 9a b c d e + 2a b c d
--R      +
--R      3 5
--R      - a b c
--R      *
--R      f
--R      +
--R      3      5      2 2      3 2      2 2 5      3 4      3 3 3
--R      3a b d e - 5a b c d e + (2a b d + 5a b c d)e - 5a b c d
--R      /
--R      2b
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 811

```

```

--S 812 of 1483
m0156:=a0156-r0156

```

```

--R
--R
--R      (812)
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      2b\|a \|a \|b \|b
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2      2      2      2
--R      - 6a b %%BV1 + (- 4a b %%BV0 - 4a b f)%%BV1 - 6a b %%BV0
--R      +
--R      2      2
--R      - 4a b f %%BV0 - a f + 2b c e + b d
--R      /
--R      2
--R      2a b
--R      +
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      - 2b\|a \|a \|b \|b %%BV1 - 2b\|a \|a \|b \|b %%BV0
--R      +
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      - 2f\|a \|a \|b \|b
--R      *
--R      log
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2
--R      (32a b e + 32a b c e - 64a b c d )%%BV0
--R      +

```

```

--R          4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e
--R      +
--R          3 3 3      2 4 3
--R      16a b d e + 8a b c d
--R      *
--R      %%BV1
--R      +
--R          4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e
--R      +
--R          3 3 3      2 4 3
--R      16a b d e + 8a b c d
--R      *
--R      %%BVO
--R      +
--R          4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (2a b e + 2a b c e - 4a b c d )f
--R      +
--R          3 2 2      3 2 3      2 3 3      3 2 4
--R      (- 12a b c d e + 8a b d e + 4a b c d)f + 2a b c e
--R      +
--R          3 2 2 3      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      - 2a b d e + 6a b c d e - 4a b c d - 2a b c
--R      *
--R      ROOT
--R          2 2      2
--R      - 6a b %%BV1 + (- 4a b %%BVO - 4a b f)%%BV1
--R      +
--R          2 2      2      2
--R      - 6a b %%BVO - 4a b f %%BVO - a f + 2b c e + b d
--R      /
--R          2
--R      2a b
--R      +
--R          4 3 3      3 4 2      3 4 2
--R      (32a b e + 32a b c e - 64a b c d )%%BVO
--R      +
--R          4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2      3 3 3
--R      (8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e + 16a b d e
--R      +
--R          2 4 3
--R      8a b c d
--R      *
--R          2
--R      %%BV1
--R      +
--R          4 3 3      3 4 2      3 4 2      2
--R      (32a b e + 32a b c e - 64a b c d )%%BVO
--R      +

```

```

--R          4 2 3      3 3 2      3 3 2
--R      (32a b e + 32a b c e - 64a b c d )f %%BV0
--R      +
--R          4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (6a b e + 6a b c e - 12a b c d )f
--R      +
--R          3 2 2      3 2 3      2 3 3      3 2 4
--R      (- 12a b c d e + 8a b d e + 4a b c d )f - 2a b c e
--R      +
--R          3 2 2 3      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      2a b d e - 6a b c d e + 4a b c d + 2a b c
--R      *
--R      %%BV1
--R      +
--R          4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2      3 3 3
--R      (8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e + 16a b d e
--R      +
--R          2 4 3
--R      8a b c d
--R      *
--R          2
--R      %%BV0
--R      +
--R          4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (6a b e + 6a b c e - 12a b c d )f
--R      +
--R          3 2 2      3 2 3      2 3 3      3 2 4
--R      (- 12a b c d e + 8a b d e + 4a b c d )f - 2a b c e
--R      +
--R          3 2 2 3      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      2a b d e - 6a b c d e + 4a b c d + 2a b c
--R      *
--R      %%BV0
--R      +
--R          3 6      2 2 2 4      2 2 2 3      2 2 4      3 4 2
--R      a b e + a b c e - 8a b c d e + (4a b d - a b c )e
--R      +
--R          3 3 2      3 2 4      4 6
--R      8a b c d e - 4a b c d - b c
--R      *
--R      x
--R      +
--R          4 3      3 2      3 2 3
--R      (a e + a b c e - 2a b c d )f
--R      +
--R          3 2      3 3      2 2 3 2
--R      (- 3a b c d e + 2a b d e + a b c d )f
--R      +
--R          3 4      3 2 3      2 2 2 2      2 2 4      3 5
--R      (- a b c e + a b d e - 3a b c d e + 2a b c d + a b c )f

```

```

--R      +
--R      3      5      2 2 2 3      2 2 3 2      2 2 5      3 4
--R      - a b d e + 4a b c d e + a b c d e + (- 2a b d - 3a b c d)e
--R      +
--R      3 3 3
--R      a b c d
--R      +
--R      -
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      2b\|a \|a \|b \|b
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2      2
--R      - 6a b %%BV1 + (- 4a b %%BV0 - 4a b f)%%BV1
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      - 6a b %%BV0 - 4a b f %%BV0 - a f + 2b c e + b d
--R      /
--R      2
--R      2a b
--R      +
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      - 2b\|a \|a \|b \|b %%BV1 - 2b\|a \|a \|b \|b %%BV0
--R      +
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      - 2f\|a \|a \|b \|b
--R      *
--R      log
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2
--R      (- 32a b e - 32a b c e + 64a b c d )%%BV0
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (- 8a b e - 8a b c e + 16a b c d )f + 24a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      - 16a b d e - 8a b c d
--R      *
--R      %%BV1
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      3 3 2
--R      (- 8a b e - 8a b c e + 16a b c d )f + 24a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      - 16a b d e - 8a b c d
--R      *
--R      %%BV0
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (- 2a b e - 2a b c e + 4a b c d )f
--R      +

```

```

--R          3 2      2      3 2 3      2 3 3      3 2      4      3 2 2 3
--R      (12a b c d e - 8a b d e - 4a b c d)f - 2a b c e + 2a b d e
--R      +
--R          2 3 2 2      2 3      4      4 5
--R      - 6a b c d e + 4a b c d + 2a b c
--R      *
--R      ROOT
--R          2      2      2
--R      - 6a b %%BV1 + (- 4a b %%BV0 - 4a b f)%%BV1
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      - 6a b %%BV0 - 4a b f %%BV0 - a f + 2b c e + b d
--R      /
--R          2
--R      2a b
--R      +
--R          4 3 3      3 4 2      3 4      2
--R      (32a b e + 32a b c e - 64a b c d )%%BV0
--R      +
--R          4 2 3      3 3 2      3 3      2      3 3      2      3 3 3
--R      (8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e + 16a b d e
--R      +
--R          2 4 3
--R      8a b c d
--R      *
--R          2
--R      %%BV1
--R      +
--R          4 3 3      3 4 2      3 4      2      2
--R      (32a b e + 32a b c e - 64a b c d )%%BV0
--R      +
--R          4 2 3      3 3 2      3 3      2
--R      (32a b e + 32a b c e - 64a b c d )f %%BV0
--R      +
--R          4      3      3 2 2      3 2      2 2
--R      (6a b e + 6a b c e - 12a b c d )f
--R      +
--R          3 2      2      3 2 3      2 3 3      3 2      4
--R      (- 12a b c d e + 8a b d e + 4a b c d)f - 2a b c e
--R      +
--R          3 2 2 3      2 3 2 2      2 3      4      4 5
--R      2a b d e - 6a b c d e + 4a b c d + 2a b c
--R      *
--R      %%BV1
--R      +
--R          4 2 3      3 3 2      3 3      2      3 3      2      3 3 3
--R      (8a b e + 8a b c e - 16a b c d )f - 24a b c d e + 16a b d e
--R      +
--R          2 4 3
--R      8a b c d

```

```

--R      *
--R      2
--R      %%BV0
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2      2 2
--R      (6a b e + 6a b c e - 12a b c d )f
--R      +
--R      3 2      2      3 2 3      2 3 3      3 2      4
--R      (- 12a b c d e + 8a b d e + 4a b c d)f - 2a b c e
--R      +
--R      3 2 2 3      2 3 2 2      2 3      4      4 5
--R      2a b d e - 6a b c d e + 4a b c d + 2a b c
--R      *
--R      %%BV0
--R      +
--R      3 6      2 2 2 4      2 2      2 3      2 2 4      3 4      2
--R      a b e + a b c e - 8a b c d e + (4a b d - a b c )e
--R      +
--R      3 3 2      3 2 4      4 6
--R      8a b c d e - 4a b c d - b c
--R      *
--R      x
--R      +
--R      4 3      3 2      3      2 3
--R      (a e + a b c e - 2a b c d )f
--R      +
--R      3      2      3 3      2 2 3      2
--R      (- 3a b c d e + 2a b d e + a b c d)f
--R      +
--R      3      4      3 2 3      2 2 2 2      2 2      4      3 5
--R      (- a b c e + a b d e - 3a b c d e + 2a b c d + a b c )f
--R      +
--R      3      5      2 2 2      3      2 2      3 2      2 2 5      3 4
--R      - a b d e + 4a b c d e + a b c d e + (- 2a b d - 3a b c d)e
--R      +
--R      3 3 3
--R      a b c d
--R      +
--R      +-+4+--+3 +-+4+--+3
--R      4b\|a \|a \|b \|b %%BV1
--R      *
--R      log
--R      4 3 3      3 4 2      3 4      2
--R      (- 64a b e - 64a b c e + 128a b c d )%%BV0
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3      2      3 3      2
--R      (- 16a b e - 16a b c e + 32a b c d )f + 48a b c d e
--R      +
--R      3 3 3      2 4 3
--R      - 32a b d e - 16a b c d

```

```

--R      *
--R      2
--R      %%BV1
--R      +
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2      2
--R      (- 64a b e - 64a b c e + 128a b c d )%%BV0
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2
--R      (- 64a b e - 64a b c e + 128a b c d )f %%BV0
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2
--R      (- 12a b e - 12a b c e + 24a b c d )f
--R      +
--R      3 2 2      3 2 3      2 3 3      3 2 4      3 2 2 3
--R      (24a b c d e - 16a b d e - 8a b c d )f + 4a b c e - 4a b d e
--R      +
--R      2 3 2 2      2 3 4      4 5
--R      12a b c d e - 8a b c d - 4a b c
--R      *
--R      %%BV1
--R      +
--R      4 3 3      3 4 2      3 4 2      3
--R      (- 64a b e - 64a b c e + 128a b c d )%%BV0
--R      +
--R      4 2 3      3 3 2      3 3 2      2
--R      (- 64a b e - 64a b c e + 128a b c d )f %%BV0
--R      +
--R      4 3      3 2 2      3 2 2 2      3 2 4
--R      (- 24a b e - 24a b c e + 48a b c d )f + 16a b c e
--R      +
--R      3 2 2 3      2 3 3 2      2 3 2 2      2 3 4
--R      8a b d e + 16a b c e - 24a b c d e - 16a b c d
--R      *
--R      %%BV0
--R      +
--R      3 6      2 2 2 4      2 2 2 3      2 2 4      3 4 2
--R      a b e + a b c e - 8a b c d e + (4a b d - a b c )e
--R      +
--R      3 3 2      3 2 4      4 6
--R      8a b c d e - 4a b c d - b c
--R      *
--R      x
--R      +
--R      4 3      3 2      3 2 3
--R      (- 3a e - 3a b c e + 6a b c d )f
--R      +
--R      3      2      3 3      2 2 3 2
--R      (3a b c d e - 2a b d e - a b c d )f
--R      +
--R      3      4      3 2 3      2 2 3 2      2 2 2 2      2 2 4

```

```

--R          5a b c e + a b d e + 4a b c e - 3a b c d e - 6a b c d
--R      +
--R          3 5
--R      - a b c
--R      *
--R      f
--R      +
--R          3 5 2 2 2 3 2 2 3 2 2 2 5 3 4
--R      - a b d e - 8a b c d e + 3a b c d e + (2a b d + a b c d)e
--R      +
--R          3 3 3
--R      3a b c d
--R      +
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      4b\|a \|a \|b \|b %%BV0
--R      *
--R      log
--R          4 3 3 3 4 2 3 4 2 3
--R      (64a b e + 64a b c e - 128a b c d )%%BV0
--R      +
--R          4 2 3 3 3 2 3 3 2 3 3 2
--R      (48a b e + 48a b c e - 96a b c d )f + 48a b c d e
--R      +
--R          3 3 3 2 4 3
--R      - 32a b d e - 16a b c d
--R      *
--R          2
--R      %%BV0
--R      +
--R          4 3 3 2 2 3 2 2 2
--R      (12a b e + 12a b c e - 24a b c d )f
--R      +
--R          3 2 2 3 2 3 2 3 3 3 2 4
--R      (24a b c d e - 16a b d e - 8a b c d)f - 12a b c e
--R      +
--R          3 2 2 3 2 3 3 2 2 3 2 2 2 3 4 4 5
--R      - 12a b d e - 16a b c e + 36a b c d e + 8a b c d - 4a b c
--R      *
--R      %%BV0
--R      +
--R          3 6 2 2 2 4 2 2 2 3 2 2 4 3 4 2
--R      a b e + a b c e - 8a b c d e + (4a b d - a b c )e
--R      +
--R          3 3 2 3 2 4 4 6
--R      8a b c d e - 4a b c d - b c
--R      *
--R      x
--R      +
--R          4 3 3 2 3 2 3
--R      (a e + a b c e - 2a b c d )f

```

```

--R      +
--R      3      2      3      3      2 2 3      2
--R      (3a b c d e - 2a b d e - a b c d)f
--R      +
--R      3      4      3      2 3      2 2 3 2      2 2 2 2      2 2      4
--R      - 3a b c e - 3a b d e - 4a b c e + 9a b c d e + 2a b c d
--R      +
--R      3 5
--R      - a b c
--R      *
--R      f
--R      +
--R      3      5      2 2      3 2      2 2 5      3 4      3 3 3
--R      3a b d e - 5a b c d e + (2a b d + 5a b c d)e - 5a b c d
--R      +
--R      4+-+      2 +-+      x\|b      4+-+3 4+-+3      2 +-+
--R      (- 2a b e\|b - 2b c\|a )atanh(-----) - 2b d \|a \|b atanh(-----)
--R      4+-+      +-+
--R      \|a      \|a
--R      +
--R      4+-+
--R      +-+      2 +-+      x\|b      4      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      (2a b e\|b - 2b c\|a )atan(-----) + f log(- b x + a)\|a \|a \|b \|b
--R      4+-+
--R      \|a
--R      /
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      4b\|a \|a \|b \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 812

```

```

--S 813 of 1483
d0156:=normalize(D(m0156,x))
--R
--R
--R      (813)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 813

```

```

--S 814 of 1483
t0157:= x^3/(a+b*(c+d*x)^4)
--R
--R
--R      3
--R      x
--R      (814) -----
--R      4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      b d x + 4b c d x + 6b c d x + 4b c d x + b c + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))

```

--E 814

--S 815 of 1483

```

r0157:= 3/2*c^2*atan(b^(1/2)*(c+d*x)^2/a^(1/2))/a^(1/2)/b^(1/2)/d^4-
1/4*c*(3*a^(1/2)+
b^(1/2)*c^2)*atan(-1+2^(1/2)*b^(1/4)*(c+d*x)/a^(1/4))*2^(1/2)/_
a^(3/4)/b^(3/4)/d^4-1/4*c*(3*a^(1/2)+
b^(1/2)*c^2)*atan(1+2^(1/2)*b^(1/4)*(c+d*x)/a^(1/4))*2^(1/2)/_
a^(3/4)/b^(3/4)/d^4-1/8*c*(3*a^(1/2)-
b^(1/2)*c^2)*log(a^(1/2)/b^(1/2)-2^(1/2)*a^(1/4)*(c+d*x)/b^(1/4)+
(c+d*x)^2)*2^(1/2)/a^(3/4)/b^(3/4)/d^4+1/8*c*(3*a^(1/2)-
b^(1/2)*c^2)*log(a^(1/2)/b^(1/2)+2^(1/2)*a^(1/4)*(c+d*x)/b^(1/4)+
(c+d*x)^2)*2^(1/2)/a^(3/4)/b^(3/4)/d^4+1/4*log(a+b*(c+d*x)^4)/b/d^4

```

--R

--R

--R (815)

```

--R      +-+ +-+      2 3 +-+ +-+
--R      (3a b c\|2 \|b - b c \|2 \|a )
--R      *
--R      2 2      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      ((d x + 2c d x + c)\|b + \|a)\|b + (d x + c)\|2 \|a \|b
--R      log(-----)
--R      +-+4+-+
--R      \|b \|b
--R      +
--R      +-+ +-+      2 3 +-+ +-+
--R      (- 3a b c\|2 \|b + b c \|2 \|a )
--R      *
--R      2 2      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      ((d x + 2c d x + c)\|b + \|a)\|b + (- d x - c)\|2 \|a \|b
--R      log(-----)
--R      +-+4+-+
--R      \|b \|b
--R      +
--R      +-+ +-+      2 3 +-+ +-+      +-+4+-+      4+-+
--R      (- 6a b c\|2 \|b - 2b c \|2 \|a )atan(-----)
--R      4+-+
--R      \|a
--R      +
--R      +-+ +-+      2 3 +-+ +-+      +-+4+-+      4+-+
--R      (- 6a b c\|2 \|b - 2b c \|2 \|a )atan(-----)
--R      4+-+
--R      \|a
--R      +
--R      2 2      2 +-+
--R      2 4+-+3 4+-+3      (d x + 2c d x + c)\|b
--R      12b c \|a \|b atan(-----)
--R      +-+

```

```

--R
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      |a
--R      +-----+
--R      4 4      3 3      2 2 2      3      4      +-+4+-+3 +-+
--R      2log(b d x + 4b c d x + 6b c d x + 4b c d x + b c + a)\|a \|a \|b
--R      *
--R      4+-+3
--R      \|b
--R      /
--R      4 +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      8b d \|a \|a \|b \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 815

```

```

--S 816 of 1483
a0157:=integrate(t0157,x)

```

```

--R
--R
--R      (816)
--R      -
--R      4
--R      b d
--R      *
--R      ROOT
--R      2 8      2      2 8      4
--R      - 6a b d %%BW1 + (- 4a b d %%BW0 + 4a b d )%%BW1
--R      +
--R      2 8      2      4      4
--R      - 6a b d %%BW0 + 4a b d %%BW0 - 15b c - a
--R      /
--R      2 8
--R      2a b d
--R      +
--R      4      4
--R      - b d %%BW1 - b d %%BW0 + 1
--R      *
--R      log
--R      3 4 4      4 3 12
--R      (480a b c + 864a b )d %%BW0
--R      +
--R      2 4 8      3 3 4      4 2 8
--R      (- 24a b c + 528a b c - 216a b )d
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4 8      3 3 4      4 2 8
--R      (- 24a b c + 528a b c - 216a b )d %%BW0
--R      +
--R      4 12      2 3 8      3 2 4      4 4
--R      (2a b c - 150a b c + 30a b c + 54a b)d
--R      *

```

```

--R          ROOT
--R          2 8      2      2 8      4
--R          - 6a b d %%BW1 + (- 4a b d %%BWO + 4a b d )%%BW1
--R          +
--R          2 8      2      4      4
--R          - 6a b d %%BWO + 4a b d %%BWO - 15b c - a
--R          /
--R          2 8
--R          2a b d
--R          +
--R          3 4 4      4 3 12
--R          (- 480a b c - 864a b )d %%BWO
--R          +
--R          2 4 8      3 3 4      4 2 8
--R          (24a b c - 528a b c + 216a b )d
--R          *
--R          2
--R          %%BW1
--R          +
--R          3 4 4      4 3 12      2
--R          (- 480a b c - 864a b )d %%BWO
--R          +
--R          3 3 4      4 2 8
--R          (480a b c + 864a b )d %%BWO
--R          +
--R          4 12      2 3 8      3 2 4      4 4
--R          (2a b c - 174a b c + 558a b c - 162a b)d
--R          *
--R          %%BW1
--R          +
--R          2 4 8      3 3 4      4 2 8      2
--R          (24a b c - 528a b c + 216a b )d %%BWO
--R          +
--R          4 12      2 3 8      3 2 4      4 4
--R          (2a b c - 174a b c + 558a b c - 162a b)d %%BWO
--R          +
--R          4 15      3 11      2 2 7      3 3      4 16
--R          (b c - 117a b c - 1053a b c + 729a b c )d x + b c
--R          +
--R          3 12      2 2 8      3 4      4
--R          - 118a b c - 1860a b c + 1230a b c + 27a
--R          +
--R          4
--R          b d
--R          *
--R          ROOT
--R          2 8      2      2 8      4
--R          - 6a b d %%BW1 + (- 4a b d %%BWO + 4a b d )%%BW1
--R          +
--R          2 8      2      4      4

```

```

--R          2 8
--R          - 6a b d %%BW0 + 4a b d %%BW0 - 15b c - a
--R      /
--R          2 8
--R          2a b d
--R      +
--R          4          4
--R          - b d %%BW1 - b d %%BW0 + 1
--R      *
--R      log
--R          3 4 4      4 3 12
--R          (- 480a b c - 864a b )d %%BW0
--R      +
--R          2 4 8      3 3 4      4 2 8
--R          (24a b c - 528a b c + 216a b )d
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          2 4 8      3 3 4      4 2 8
--R          (24a b c - 528a b c + 216a b )d %%BW0
--R      +
--R          4 12      2 3 8      3 2 4      4 4
--R          (- 2a b c + 150a b c - 30a b c - 54a b)d
--R      *
--R      ROOT
--R          2 8      2          2 8          4
--R          - 6a b d %%BW1 + (- 4a b d %%BW0 + 4a b d )%%BW1
--R      +
--R          2 8      2          4          4
--R          - 6a b d %%BW0 + 4a b d %%BW0 - 15b c - a
--R      /
--R          2 8
--R          2a b d
--R      +
--R          3 4 4      4 3 12
--R          (- 480a b c - 864a b )d %%BW0
--R      +
--R          2 4 8      3 3 4      4 2 8
--R          (24a b c - 528a b c + 216a b )d
--R      *
--R          2
--R          %%BW1
--R      +
--R          3 4 4      4 3 12      2
--R          (- 480a b c - 864a b )d %%BW0
--R      +
--R          3 3 4      4 2 8
--R          (480a b c + 864a b )d %%BW0
--R      +
--R          4 12      2 3 8      3 2 4      4 4
--R          (2a b c - 174a b c + 558a b c - 162a b)d

```

```

--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4 8      3 3 4      4 2 8      2
--R      (24a b c - 528a b c + 216a b )d %%BW0
--R      +
--R      4 12      2 3 8      3 2 4      4 4
--R      (2a b c - 174a b c + 558a b c - 162a b)d %%BW0
--R      +
--R      4 15      3 11      2 2 7      3 3      4 16
--R      (b c - 117a b c - 1053a b c + 729a b c )d x + b c
--R      +
--R      3 12      2 2 8      3 4      4
--R      - 118a b c - 1860a b c + 1230a b c + 27a
--R      +
--R      4
--R      2b d %%BW1
--R      *
--R      log
--R      3 4 4      4 3 12
--R      (960a b c + 1728a b )d %%BW0
--R      +
--R      2 4 8      3 3 4      4 2 8
--R      (- 48a b c + 1056a b c - 432a b )d
--R      *
--R      2
--R      %%BW1
--R      +
--R      3 4 4      4 3 12      2
--R      (960a b c + 1728a b )d %%BW0
--R      +
--R      3 3 4      4 2 8
--R      (- 960a b c - 1728a b )d %%BW0
--R      +
--R      4 12      2 3 8      3 2 4      4 4
--R      (- 4a b c + 348a b c - 1116a b c + 324a b)d
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      3 4 4      4 3 12      3      3 3 4      4 2 8      2
--R      (960a b c + 1728a b )d %%BW0 + (- 960a b c - 1728a b )d %%BW0
--R      +
--R      2 3 8      3 2 4      4 4
--R      (1800a b c + 3600a b c + 648a b)d %%BW0
--R      +
--R      4 15      3 11      2 2 7      3 3      4 16
--R      (b c - 117a b c - 1053a b c + 729a b c )d x + b c
--R      +
--R      3 12      2 2 8      3 4      4
--R      - 206a b c - 48a b c + 846a b c - 81a

```

```

--R      +
--R      4
--R      2b d %%BW0
--R      *
--R      log
--R      3 4 4      4 3 12      3
--R      (- 960a b c - 1728a b )d %%BW0
--R      +
--R      2 4 8      3 3 4      4 2 8      2
--R      (- 48a b c + 2016a b c + 1296a b )d %%BW0
--R      +
--R      4 12      2 3 8      3 2 4      4 4
--R      (- 4a b c - 1452a b c - 4716a b c - 324a b)d %%BW0
--R      +
--R      4 15      3 11      2 2 7      3 3      4 16
--R      (b c - 117a b c - 1053a b c + 729a b c )d x + b c
--R      +
--R      3 12      2 2 8      3 4      4
--R      - 26a b c - 444a b c - 390a b c + 27a
--R      /
--R      4
--R      2b d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 816

```

```

--S 817 of 1483
m0157:=a0157-r0157

```

```

--R
--R
--R      (817)
--R      -
--R      4 +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      4b d \|a \|a \|b \|b
--R      *
--R      ROOT
--R      2 8      2      2 8      4
--R      - 6a b d %%BW1 + (- 4a b d %%BW0 + 4a b d )%%BW1
--R      +
--R      2 8      2      4      4
--R      - 6a b d %%BW0 + 4a b d %%BW0 - 15b c - a
--R      /
--R      2 8
--R      2a b d
--R      +
--R      4 +-+4+-+3 +-+4+-+3      4 +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      - 4b d \|a \|a \|b \|b %%BW1 - 4b d \|a \|a \|b \|b %%BW0
--R      +
--R      +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      4\|a \|a \|b \|b
--R      *

```

```

--R      log
--R      3 4 4      4 3 12
--R      (480a b c + 864a b )d %%BW0
--R      +
--R      2 4 8      3 3 4      4 2 8
--R      (- 24a b c + 528a b c - 216a b )d
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4 8      3 3 4      4 2 8
--R      (- 24a b c + 528a b c - 216a b )d %%BW0
--R      +
--R      4 12      2 3 8      3 2 4      4 4
--R      (2a b c - 150a b c + 30a b c + 54a b)d
--R      *
--R      ROOT
--R      2 8      2      2 8      4
--R      - 6a b d %%BW1 + (- 4a b d %%BW0 + 4a b d )%%BW1
--R      +
--R      2 8      2      4      4
--R      - 6a b d %%BW0 + 4a b d %%BW0 - 15b c - a
--R      /
--R      2 8
--R      2a b d
--R      +
--R      3 4 4      4 3 12
--R      (- 480a b c - 864a b )d %%BW0
--R      +
--R      2 4 8      3 3 4      4 2 8
--R      (24a b c - 528a b c + 216a b )d
--R      *
--R      2
--R      %%BW1
--R      +
--R      3 4 4      4 3 12      2
--R      (- 480a b c - 864a b )d %%BW0
--R      +
--R      3 3 4      4 2 8
--R      (480a b c + 864a b )d %%BW0
--R      +
--R      4 12      2 3 8      3 2 4      4 4
--R      (2a b c - 174a b c + 558a b c - 162a b)d
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4 8      3 3 4      4 2 8      2
--R      (24a b c - 528a b c + 216a b )d %%BW0
--R      +
--R      4 12      2 3 8      3 2 4      4 4
--R      (2a b c - 174a b c + 558a b c - 162a b)d %%BW0

```

```

--R      +
--R      4 15      3 11      2 2 7      3 3      4 16
--R      (b c - 117a b c - 1053a b c + 729a b c )d x + b c
--R      +
--R      3 12      2 2 8      3 4      4
--R      - 118a b c - 1860a b c + 1230a b c + 27a
--R      +
--R      4 +--+4+--+3 +--+4+--+3
--R      4b d \|a \|a \|b \|b
--R      *
--R      ROOT
--R      2 8      2      2 8      4
--R      - 6a b d %%BW1 + (- 4a b d %%BWO + 4a b d )%%BW1
--R      +
--R      2 8      2      4      4
--R      - 6a b d %%BWO + 4a b d %%BWO - 15b c - a
--R      /
--R      2 8
--R      2a b d
--R      +
--R      4 +--+4+--+3 +--+4+--+3      4 +--+4+--+3 +--+4+--+3
--R      - 4b d \|a \|a \|b \|b %%BW1 - 4b d \|a \|a \|b \|b %%BWO
--R      +
--R      +--+4+--+3 +--+4+--+3
--R      4\|a \|a \|b \|b
--R      *
--R      log
--R      3 4 4      4 3 12
--R      (- 480a b c - 864a b )d %%BWO
--R      +
--R      2 4 8      3 3 4      4 2 8
--R      (24a b c - 528a b c + 216a b )d
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4 8      3 3 4      4 2 8
--R      (24a b c - 528a b c + 216a b )d %%BWO
--R      +
--R      4 12      2 3 8      3 2 4      4 4
--R      (- 2a b c + 150a b c - 30a b c - 54a b )d
--R      *
--R      ROOT
--R      2 8      2      2 8      4
--R      - 6a b d %%BW1 + (- 4a b d %%BWO + 4a b d )%%BW1
--R      +
--R      2 8      2      4      4
--R      - 6a b d %%BWO + 4a b d %%BWO - 15b c - a
--R      /
--R      2 8
--R      2a b d

```

```

--R      +
--R      3 4 4      4 3 12
--R      (- 480a b c - 864a b )d %%BWO
--R      +
--R      2 4 8      3 3 4      4 2 8
--R      (24a b c - 528a b c + 216a b )d
--R      *
--R      2
--R      %%BW1
--R      +
--R      3 4 4      4 3 12      2
--R      (- 480a b c - 864a b )d %%BWO
--R      +
--R      3 3 4      4 2 8
--R      (480a b c + 864a b )d %%BWO
--R      +
--R      4 12      2 3 8      3 2 4      4 4
--R      (2a b c - 174a b c + 558a b c - 162a b)d
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4 8      3 3 4      4 2 8      2
--R      (24a b c - 528a b c + 216a b )d %%BWO
--R      +
--R      4 12      2 3 8      3 2 4      4 4
--R      (2a b c - 174a b c + 558a b c - 162a b)d %%BWO
--R      +
--R      4 15      3 11      2 2 7      3 3      4 16
--R      (b c - 117a b c - 1053a b c + 729a b c )d x + b c
--R      +
--R      3 12      2 2 8      3 4      4
--R      - 118a b c - 1860a b c + 1230a b c + 27a
--R      +
--R      4 +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      8b d \|a \|a \|b \|b %%BW1
--R      *
--R      log
--R      3 4 4      4 3 12
--R      (960a b c + 1728a b )d %%BWO
--R      +
--R      2 4 8      3 3 4      4 2 8
--R      (- 48a b c + 1056a b c - 432a b )d
--R      *
--R      2
--R      %%BW1
--R      +
--R      3 4 4      4 3 12      2
--R      (960a b c + 1728a b )d %%BWO
--R      +
--R      3 3 4      4 2 8

```

```

--R          3 4 4      4 3 12      3      3 3 4      4 2 8      2
--R          (- 960a b c - 1728a b )d %%BW0
--R      +
--R          4 12      2 3 8      3 2 4      4 4
--R          (- 4a b c + 348a b c - 1116a b c + 324a b)d
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          3 4 4      4 3 12      3      3 3 4      4 2 8      2
--R          (960a b c + 1728a b )d %%BW0 + (- 960a b c - 1728a b )d %%BW0
--R      +
--R          2 3 8      3 2 4      4 4
--R          (1800a b c + 3600a b c + 648a b)d %%BW0
--R      +
--R          4 15      3 11      2 2 7      3 3      4 16
--R          (b c - 117a b c - 1053a b c + 729a b c )d x + b c
--R      +
--R          3 12      2 2 8      3 4      4
--R          - 206a b c - 48a b c + 846a b c - 81a
--R      +
--R          +-+ +-+      2 3 +-+ +-+
--R          (- 3a b c\|2 \|b + b c \|2 \|a )
--R      *
--R          2 2      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R          ((d x + 2c d x + c )\|b + \|a )\|b + (d x + c)\|2 \|a \|b
--R      log(-----)
--R                                     +-+4+-+
--R                                     \|b \|b
--R      +
--R          +-+ +-+      2 3 +-+ +-+
--R          (3a b c\|2 \|b - b c \|2 \|a )
--R      *
--R          2 2      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R          ((d x + 2c d x + c )\|b + \|a )\|b + (- d x - c)\|2 \|a \|b
--R      log(-----)
--R                                     +-+4+-+
--R                                     \|b \|b
--R      +
--R          4 +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R          8b d \|a \|a \|b \|b %%BW0
--R      *
--R      log
--R          3 4 4      4 3 12      3
--R          (- 960a b c - 1728a b )d %%BW0
--R      +
--R          2 4 8      3 3 4      4 2 8      2
--R          (- 48a b c + 2016a b c + 1296a b )d %%BW0
--R      +
--R          4 12      2 3 8      3 2 4      4 4
--R          (- 4a b c - 1452a b c - 4716a b c - 324a b)d %%BW0
--R      +

```

```

--R          4 15          3 11          2 2 7          3 3          4 16
--R      (b c - 117a b c - 1053a b c + 729a b c )d x + b c
--R      +
--R          3 12          2 2 8          3 4          4
--R      - 26a b c - 444a b c - 390a b c + 27a
--R      +
--R          +-+ +-+      2 3 +-+ +-+      (d x + c)\|2 \|b + \|a
--R      (6a b c\|2 \|b + 2b c \|2 \|a )atan(-----)
--R          4+-+
--R          \|a
--R      +
--R          +-+ +-+      2 3 +-+ +-+      (d x + c)\|2 \|b - \|a
--R      (6a b c\|2 \|b + 2b c \|2 \|a )atan(-----)
--R          4+-+
--R          \|a
--R      +
--R          2 2          2 +-+
--R      2 4+-+3 4+-+3 (d x + 2c d x + c )\|b
--R      - 12b c \|a \|b atan(-----)
--R          +-+
--R          \|a
--R      +
--R      -
--R          4 4          3 3          2 2 2          3          4          +-+4+-+3
--R      2log(b d x + 4b c d x + 6b c d x + 4b c d x + b c + a)\|a \|a
--R      *
--R          +-+4+-+3
--R      \|b \|b
--R      /
--R          4 +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      8b d \|a \|a \|b \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 817

```

```

--S 818 of 1483
d0157:=normalize(D(m0157,x))
--R
--R
--R      (818)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 818

```

```

--S 819 of 1483
t0158:= x^2/(a+b*(c+d*x)^4)
--R
--R
--R          2
--R      x

```

```

--R (819) -----
--R      4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      b d x + 4b c d x + 6b c d x + 4b c d x + b c + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 819

```

```

--S 820 of 1483

```

```

r0158:= -c*atan(b^(1/2)*(c+d*x)^2/a^(1/2))/a^(1/2)/b^(1/2)/d^3+_
1/4*(a^(1/2)+b^(1/2)*c^2)*atan(-1+2^(1/2)*b^(1/4)*(c+d*x)/_
a^(1/4))*2^(1/2)/a^(3/4)/b^(3/4)/d^3+_
1/4*(a^(1/2)+b^(1/2)*c^2)*atan(1+2^(1/2)*b^(1/4)*(c+d*x)/_
a^(1/4))*2^(1/2)/a^(3/4)/b^(3/4)/d^3+_
1/8*(a^(1/2)-b^(1/2)*c^2)*log(a^(1/2)/b^(1/2)-_
2^(1/2)*a^(1/4)*(c+d*x)/b^(1/4)+_
(c+d*x)^2*2^(1/2)/a^(3/4)/b^(3/4)/d^3-1/8*(a^(1/2)-_
b^(1/2)*c^2)*log(a^(1/2)/b^(1/2)+2^(1/2)*a^(1/4)*(c+d*x)/b^(1/4)+_
(c+d*x)^2*2^(1/2)/a^(3/4)/b^(3/4)/d^3

```

```

--R
--R
--R (820)
--R      +-+ +-+      2 +-+ +-+
--R      (- a\|2 \|b + b c \|2 \|a )
--R
--R      *
--R      2 2      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      ((d x + 2c d x + c )\|b + \|a )\|b + (d x + c)\|2 \|a \|b
--R      log(-----)
--R
--R      +-+4+-+
--R      \|b \|b
--R
--R      +
--R      +-+ +-+      2 +-+ +-+
--R      (a\|2 \|b - b c \|2 \|a )
--R
--R      *
--R      2 2      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      ((d x + 2c d x + c )\|b + \|a )\|b + (- d x - c)\|2 \|a \|b
--R      log(-----)
--R
--R      +-+4+-+
--R      \|b \|b
--R
--R      +
--R      +-+ +-+      2 +-+ +-+      +-+4+-+      4+-+
--R      (2a\|2 \|b + 2b c \|2 \|a )atan(-----)
--R
--R      4+-+
--R      \|a
--R
--R      +
--R      +-+ +-+      2 +-+ +-+      +-+4+-+      4+-+
--R      (2a\|2 \|b + 2b c \|2 \|a )atan(-----)
--R
--R      4+-+
--R      \|a
--R
--R      +

```

```

--R
--R      2 2      2 +-+
--R      4+-+3 4+-+3 (d x + 2c d x + c)\|b
--R      - 8c \|a \|b atan(-----)
--R                                  +-+
--R                                  \|a
--R /
--R      3 +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      8d \|a \|a \|b \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 820

```

```

--S 821 of 1483
a0158:=integrate(t0158,x)

```

```

--R
--R
--R (821)
--R
--R      +-----+
--R      |      6      2      6      6      2      2
--R      |- 3a b d %%BX1 - 2a b d %%BX0 %%BX1 - 3a b d %%BX0 - 3c
--R      |-----+
--R      |
--R      |      6
--R      \|      a b d
--R
--R      +
--R      - %%BX0
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      3 3 4      4 2 9      2 3 7      3 2 3 6
--R      ((224a b c + 32a b )d %%BX0 + (16a b c - 80a b c )d )%%BX1
--R      +
--R      2 3 7      3 2 3 6      3 10      2 2 6      3 2 3
--R      (16a b c - 80a b c )d %%BX0 + (2a b c - 40a b c + 6a b c )d
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      6      2      6      6      2      2
--R      |- 3a b d %%BX1 - 2a b d %%BX0 %%BX1 - 3a b d %%BX0 - 3c
--R      |-----+
--R      |
--R      |      6
--R      \|      a b d
--R
--R      +
--R      3 3 4      4 2 9      2 3 7      3 2 3 6      2
--R      ((224a b c + 32a b )d %%BX0 + (16a b c - 80a b c )d )%%BX1
--R
--R      +
--R      3 3 4      4 2 9      2
--R      (224a b c + 32a b )d %%BX0
--R
--R      +
--R      3 10      2 2 6      3 2 3
--R      (- 2a b c + 40a b c - 6a b c )d
--R
--R      *
--R      %%BX1
--R
--R      +

```

```

--R      2 3 7      3 2 3 6      2
--R      (16a b c - 80a b c )d %%BX0
--R      +
--R      3 10      2 2 6      3 2 3
--R      (- 2a b c + 40a b c - 6a b c )d %%BX0
--R      +
--R      3 12      2 8      2 4      3      3 13      2 9
--R      (b c - 33a b c - 33a b c + a )d x + b c - 35a b c
--R      +
--R      2 5      3
--R      - 81a b c + 3a c
--R      +
--R      +-----+
--R      |      6      2      6      6      2      2
--R      |- 3a b d %%BX1 - 2a b d %%BX0 %%BX1 - 3a b d %%BX0 - 3c
--R      - |-----+
--R      |
--R      \|      6
--R      a b d
--R      +
--R      - %%BX1 - %%BX0
--R      *
--R      log
--R      3 3 4      4 2 9      2 3 7      3 2 3 6
--R      ((- 224a b c - 32a b )d %%BX0 + (- 16a b c + 80a b c )d )
--R      *
--R      %%BX1
--R      +
--R      2 3 7      3 2 3 6
--R      (- 16a b c + 80a b c )d %%BX0
--R      +
--R      3 10      2 2 6      3 2 3
--R      (- 2a b c + 40a b c - 6a b c )d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      6      2      6      6      2      2
--R      |- 3a b d %%BX1 - 2a b d %%BX0 %%BX1 - 3a b d %%BX0 - 3c
--R      |-----+
--R      |
--R      \|      6
--R      a b d
--R      +
--R      3 3 4      4 2 9      2 3 7      3 2 3 6      2
--R      ((224a b c + 32a b )d %%BX0 + (16a b c - 80a b c )d )%%BX1
--R      +
--R      3 3 4      4 2 9      2
--R      (224a b c + 32a b )d %%BX0
--R      +
--R      3 10      2 2 6      3 2 3
--R      (- 2a b c + 40a b c - 6a b c )d
--R      *
--R      %%BX1

```

```

--R      +
--R      2 3 7      3 2 3 6      2
--R      (16a b c - 80a b c )d %%BX0
--R      +
--R      3 10      2 2 6      3 2 3
--R      (- 2a b c + 40a b c - 6a b c )d %%BX0
--R      +
--R      3 12      2 8      2 4      3      3 13      2 9
--R      (b c - 33a b c - 33a b c + a )d x + b c - 35a b c
--R      +
--R      2 5      3
--R      - 81a b c + 3a c
--R      +
--R      2%%BX1
--R      *
--R      log
--R      3 3 4      4 2 9      2 3 7      3 2 3 6      2
--R      ((- 448a b c - 64a b )d %%BX0 + (- 32a b c + 160a b c )d )%%BX1
--R      +
--R      3 3 4      4 2 9      2
--R      (- 448a b c - 64a b )d %%BX0
--R      +
--R      3 10      2 2 6      3 2 3
--R      (4a b c - 80a b c + 12a b c )d
--R      *
--R      %%BX1
--R      +
--R      3 3 4      4 2 9      3      2 2 6      3 2 3
--R      (- 448a b c - 64a b )d %%BX0 + (- 336a b c - 48a b c )d %%BX0
--R      +
--R      3 12      2 8      2 4      3      3 13      2 9
--R      (b c - 33a b c - 33a b c + a )d x + b c - 59a b c
--R      +
--R      2 5      3
--R      39a b c + 3a c
--R      +
--R      2%%BX0
--R      *
--R      log
--R      3 3 4      4 2 9      3      2 3 7      3 2 3 6      2
--R      (448a b c + 64a b )d %%BX0 + (- 32a b c + 160a b c )d %%BX0
--R      +
--R      3 10      2 2 6      3 2 3
--R      (4a b c + 256a b c + 60a b c )d %%BX0
--R      +
--R      3 12      2 8      2 4      3      3 13      2 9      2 5
--R      (b c - 33a b c - 33a b c + a )d x + b c - 3a b c - 9a b c
--R      +
--R      3
--R      - 5a c

```

```

--R /
--R      2
--R
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 821

```

```

--S 822 of 1483
m0158:=a0158-r0158

```

```

--R
--R
--R (822)
--R      3 +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      4d \|a \|a \|b \|b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      6      2      6      6      2      2
--R      |- 3a b d %%BX1 - 2a b d %%BX0 %%BX1 - 3a b d %%BX0 - 3c
--R      |-----+
--R      |
--R      \|
--R      a b d
--R
--R      +
--R      3 +-+4+-+3 +-+4+-+3      3 +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      - 4d \|a \|a \|b \|b %%BX1 - 4d \|a \|a \|b \|b %%BX0
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      3 3 4      4 2 9      2 3 7      3 2 3 6
--R      ((224a b c + 32a b )d %%BX0 + (16a b c - 80a b c )d )%%BX1
--R
--R      +
--R      2 3 7      3 2 3 6      3 10      2 2 6      3 2 3
--R      (16a b c - 80a b c )d %%BX0 + (2a b c - 40a b c + 6a b c )d
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      6      2      6      6      2      2
--R      |- 3a b d %%BX1 - 2a b d %%BX0 %%BX1 - 3a b d %%BX0 - 3c
--R      |-----+
--R      |
--R      \|
--R      a b d
--R
--R      +
--R      3 3 4      4 2 9      2 3 7      3 2 3 6      2
--R      ((224a b c + 32a b )d %%BX0 + (16a b c - 80a b c )d )%%BX1
--R
--R      +
--R      3 3 4      4 2 9      2
--R      (224a b c + 32a b )d %%BX0
--R
--R      +
--R      3 10      2 2 6      3 2 3
--R      (- 2a b c + 40a b c - 6a b c )d
--R
--R      *
--R      %%BX1
--R
--R      +
--R      2 3 7      3 2 3 6      2
--R      (16a b c - 80a b c )d %%BX0

```

```

--R      +
--R      3 10      2 2 6      3 2 3
--R      (- 2a b c + 40a b c - 6a b c )d %%BX0
--R      +
--R      3 12      2 8      2 4      3      3 13      2 9
--R      (b c - 33a b c - 33a b c + a )d x + b c - 35a b c
--R      +
--R      2 5      3
--R      - 81a b c + 3a c
--R      +
--R      -
--R      3 +-+4+--+3 +-+4+--+3
--R      4d \|a \|a \|b \|b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      6      2      6      6      2      2
--R      |- 3a b d %%BX1 - 2a b d %%BX0 %%BX1 - 3a b d %%BX0 - 3c
--R      |-----|
--R      |
--R      \|
--R      a b d
--R      +
--R      3 +-+4+--+3 +-+4+--+3      3 +-+4+--+3 +-+4+--+3
--R      - 4d \|a \|a \|b \|b %%BX1 - 4d \|a \|a \|b \|b %%BX0
--R      *
--R      log
--R      3 3 4      4 2 9      2 3 7      3 2 3 6
--R      ((- 224a b c - 32a b )d %%BX0 + (- 16a b c + 80a b c )d )
--R      *
--R      %%BX1
--R      +
--R      2 3 7      3 2 3 6
--R      (- 16a b c + 80a b c )d %%BX0
--R      +
--R      3 10      2 2 6      3 2 3
--R      (- 2a b c + 40a b c - 6a b c )d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      6      2      6      6      2      2
--R      |- 3a b d %%BX1 - 2a b d %%BX0 %%BX1 - 3a b d %%BX0 - 3c
--R      |-----|
--R      |
--R      \|
--R      a b d
--R      +
--R      3 3 4      4 2 9      2 3 7      3 2 3 6      2
--R      ((224a b c + 32a b )d %%BX0 + (16a b c - 80a b c )d )%%BX1
--R      +
--R      3 3 4      4 2 9      2
--R      (224a b c + 32a b )d %%BX0
--R      +
--R      3 10      2 2 6      3 2 3

```

```

--R          3 2 3 6 2
--R      (- 2a b c + 40a b c - 6a b c )d
--R      *
--R      %%BX1
--R      +
--R          2 3 7      3 2 3 6      2
--R      (16a b c - 80a b c )d %%BX0
--R      +
--R          3 10      2 2 6      3 2 3
--R      (- 2a b c + 40a b c - 6a b c )d %%BX0
--R      +
--R          3 12      2 8      2 4      3      3 13      2 9
--R      (b c - 33a b c - 33a b c + a )d x + b c - 35a b c
--R      +
--R          2 5      3
--R      - 81a b c + 3a c
--R      +
--R      3 +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      8d \|a \|a \|b \|b %%BX1
--R      *
--R      log
--R          3 3 4      4 2 9      2 3 7      3 2 3 6      2
--R      ((- 448a b c - 64a b )d %%BX0 + (- 32a b c + 160a b c )d )%%BX1
--R      +
--R          3 3 4      4 2 9      2
--R      (- 448a b c - 64a b )d %%BX0
--R      +
--R          3 10      2 2 6      3 2 3
--R      (4a b c - 80a b c + 12a b c )d
--R      *
--R      %%BX1
--R      +
--R          3 3 4      4 2 9      3      2 2 6      3 2 3
--R      (- 448a b c - 64a b )d %%BX0 + (- 336a b c - 48a b c )d %%BX0
--R      +
--R          3 12      2 8      2 4      3      3 13      2 9
--R      (b c - 33a b c - 33a b c + a )d x + b c - 59a b c
--R      +
--R          2 5      3
--R      39a b c + 3a c
--R      +
--R      3 +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      8d \|a \|a \|b \|b %%BX0
--R      *
--R      log
--R          3 3 4      4 2 9      3      2 3 7      3 2 3 6      2
--R      (448a b c + 64a b )d %%BX0 + (- 32a b c + 160a b c )d %%BX0
--R      +
--R          3 10      2 2 6      3 2 3
--R      (4a b c + 256a b c + 60a b c )d %%BX0
--R      +

```

```

--R      3 12      2 8      2 4      3      3 13      2 9      2 5
--R      (b c - 33a b c - 33a b c + a )d x + b c - 3a b c - 9a b c
--R      +
--R      3
--R      - 5a c
--R      +
--R      +-+ +-+      2 +-+ +-+
--R      (a\|2 \|b - b c \|2 \|a )
--R      *
--R      2 2      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      ((d x + 2c d x + c )\|b + \|a )\|b + (d x + c)\|2 \|a \|b
--R      log(-----)
--R      +-+4+-+
--R      \|b \|b
--R      +
--R      +-+ +-+      2 +-+ +-+
--R      (- a\|2 \|b + b c \|2 \|a )
--R      *
--R      2 2      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      ((d x + 2c d x + c )\|b + \|a )\|b + (- d x - c)\|2 \|a \|b
--R      log(-----)
--R      +-+4+-+
--R      \|b \|b
--R      +
--R      +-+ +-+      2 +-+ +-+      +-+4+-+      4+-+
--R      (- 2a\|2 \|b - 2b c \|2 \|a )atan(-----)
--R      4+-+
--R      \|a
--R      +
--R      +-+ +-+      2 +-+ +-+      +-+4+-+      4+-+
--R      (- 2a\|2 \|b - 2b c \|2 \|a )atan(-----)
--R      4+-+
--R      \|a
--R      +
--R      4+-+3 4+-+3      2 2      2 +-+
--R      8c \|a \|b atan(-----)
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      3 +-+4+-+3 +-+4+-+3
--R      8d \|a \|a \|b \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 822

```

```

--S 823 of 1483
d0158:=normalize(D(m0158,x))
--R

```

```

--R
--R (823) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 823

```

```

--S 824 of 1483
t0159:= x/(a+b*(c+d*x)^4)
--R
--R
--R
--R (824) -----
--R              4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R          b d x  + 4b c d x  + 6b c d x  + 4b c d x + b c  + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 824

```

```

--S 825 of 1483
r0159:= 1/2*atan(b^(1/2)*(c+d*x)^2/a^(1/2))/a^(1/2)/b^(1/2)/d^2-
1/4*c*atan(-1+2^(1/2)*b^(1/4)*(c+
d*x)/a^(1/4))*2^(1/2)/a^(3/4)/b^(1/4)/d^2-1/4*c*atan(1+
2^(1/2)*b^(1/4)*(c+d*x)/a^(1/4))*2^(1/2)/a^(3/4)/b^(1/4)/d^2+
1/8*c*log(a^(1/2)/b^(1/2)-2^(1/2)*a^(1/4)*(c+d*x)/b^(1/4)+
(c+d*x)^2)*2^(1/2)/a^(3/4)/b^(1/4)/d^2-1/8*c*log(a^(1/2)/b^(1/2)+
2^(1/2)*a^(1/4)*(c+d*x)/b^(1/4)+(c+d*x)^2)*2^(1/2)/a^(3/4)/b^(1/4)/d^2
--R
--R
--R (825)
--R -
--R      +-+ +-+ +-+
--R      c\|2 \|a \|b
--R
--R *
--R      2 2      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      ((d x  + 2c d x + c )\|b  + \|a )\|b  + (d x + c)\|2 \|a \|b
--R      log(-----)
--R                                  +-+4+-+
--R                                  \|b \|b
--R
--R +
--R      +-+ +-+ +-+
--R      c\|2 \|a \|b
--R
--R *
--R      2 2      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      ((d x  + 2c d x + c )\|b  + \|a )\|b  + (- d x - c)\|2 \|a \|b
--R      log(-----)
--R                                  +-+4+-+
--R                                  \|b \|b
--R
--R +
--R      +-+ +-+ +-+      +-+4+-+      4+-+
--R      - 2c\|2 \|a \|b atan(-----)
--R                                  4+-+

```

```

--R
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 4 2 4 2 |
--R      |- 6a b d %BY1 - 4a b d %BY0 %BY1 - 6a b d %BY0 - 1 |
--R      +-----+
--R      | 4 |
--R      \ | 2a b d
--R
--R      +
--R      - %BY0
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      3 6 2 2 4 2 2 4
--R      (64a b d %BY0 - 8a b c d )%BY1 - 8a b c d %BY0
--R
--R      +
--R      4 2 2
--R      (2a b c - 4a )d
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4 2 4 2 |
--R      |- 6a b d %BY1 - 4a b d %BY0 %BY1 - 6a b d %BY0 - 1 |
--R      +-----+
--R      | 4 |
--R      \ | 2a b d
--R
--R      +
--R      3 6 2 2 4 2
--R      (- 64a b d %BY0 + 8a b c d )%BY1
--R
--R      +
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 825

```

```

--S 826 of 1483
a0159:=integrate(t0159,x)

```

```

--R
--R
--R      (826)
--R
--R      +-----+
--R      | 4 2 4 2 |
--R      |- 6a b d %BY1 - 4a b d %BY0 %BY1 - 6a b d %BY0 - 1 |
--R      +-----+
--R      | 4 |
--R      \ | 2a b d
--R
--R      +
--R      - %BY0
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      3 6 2 2 4 2 2 4
--R      (64a b d %BY0 - 8a b c d )%BY1 - 8a b c d %BY0
--R
--R      +
--R      4 2 2
--R      (2a b c - 4a )d
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4 2 4 2 |
--R      |- 6a b d %BY1 - 4a b d %BY0 %BY1 - 6a b d %BY0 - 1 |
--R      +-----+
--R      | 4 |
--R      \ | 2a b d
--R
--R      +
--R      3 6 2 2 4 2
--R      (- 64a b d %BY0 + 8a b c d )%BY1
--R
--R      +

```

```

--R          3 6 2      4 2 2      2 2 4 2
--R      (- 64a b d %%BY0 + (2a b c - 4a )d )%%BY1 + 8a b c d %%BY0
--R      +
--R          4 2 2      5      6 2
--R      (2a b c - 4a )d %%BY0 + (b c - 4a c)d x + b c - 5a c
--R      +
--R      +-----+
--R      |      4 2      4      4 2
--R      |- 6a b d %%BY1 - 4a b d %%BY0 %%BY1 - 6a b d %%BY0 - 1
--R      |-----+
--R      |
--R      \ |      4
--R          2a b d
--R      - %%BY0
--R      *
--R      log
--R          3 6      2 2 4      2 2 4
--R      (- 64a b d %%BY0 + 8a b c d )%%BY1 + 8a b c d %%BY0
--R      +
--R          4 2 2
--R      (- 2a b c + 4a )d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      4 2      4      4 2
--R      |- 6a b d %%BY1 - 4a b d %%BY0 %%BY1 - 6a b d %%BY0 - 1
--R      |-----+
--R      |
--R      \ |      4
--R          2a b d
--R      +
--R          3 6      2 2 4 2
--R      (- 64a b d %%BY0 + 8a b c d )%%BY1
--R      +
--R          3 6 2      4 2 2      2 2 4 2
--R      (- 64a b d %%BY0 + (2a b c - 4a )d )%%BY1 + 8a b c d %%BY0
--R      +
--R          4 2 2      5      6 2
--R      (2a b c - 4a )d %%BY0 + (b c - 4a c)d x + b c - 5a c
--R      +
--R      2%%BY1
--R      *
--R      log
--R          3 6      2 2 4 2
--R      (128a b d %%BY0 - 16a b c d )%%BY1
--R      +
--R          3 6 2      4 2 2      3 6 3
--R      (128a b d %%BY0 + (- 4a b c + 8a )d )%%BY1 + 128a b d %%BY0
--R      +
--R          2 2      5      6 2
--R      16a d %%BY0 + (b c - 4a c)d x + b c - 7a c
--R      +

```

```

--R      2%%BY0
--R      *
--R      log
--R      3 6 3 2 2 4 2 4 2 2
--R      - 128a b d %%BY0 - 16a b c d %%BY0 + (- 4a b c - 8a )d %%BY0
--R      +
--R      5 6 2
--R      (b c - 4a c)d x + b c + a c
--R      /
--R      2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 826

```

```

--S 827 of 1483
m0159:=a0159-r0159

```

```

--R
--R
--R      (827)
--R      -
--R      2 +-+4+-+3 +-+4+-+
--R      4d \|a \|a \|b \|b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4 2 4 4 2
--R      |- 6a b d %%BY1 - 4a b d %%BY0 %%BY1 - 6a b d %%BY0 - 1
--R      |-----+
--R      | 4
--R      \| 2a b d
--R      +
--R      2 +-+4+-+3 +-+4+-+ 2 +-+4+-+3 +-+4+-+
--R      - 4d \|a \|a \|b \|b %%BY1 - 4d \|a \|a \|b \|b %%BY0
--R      *
--R      log
--R      3 6 2 2 4 2 2 4
--R      (64a b d %%BY0 - 8a b c d )%%BY1 - 8a b c d %%BY0
--R      +
--R      4 2 2
--R      (2a b c - 4a )d
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4 2 4 4 2
--R      |- 6a b d %%BY1 - 4a b d %%BY0 %%BY1 - 6a b d %%BY0 - 1
--R      |-----+
--R      | 4
--R      \| 2a b d
--R      +
--R      3 6 2 2 4 2
--R      (- 64a b d %%BY0 + 8a b c d )%%BY1
--R      +
--R      3 6 2 4 2 2 2 2 4 2

```

```

--R      (- 64a b d %%BY0 + (2a b c - 4a )d )%%BY1 + 8a b c d %%BY0
--R      +
--R      4      2 2      5      6      2
--R      (2a b c - 4a )d %%BY0 + (b c - 4a c)d x + b c - 5a c
--R      +
--R      2 +-+4+-+3 +-+4+-+
--R      4d \|a \|a \|b \|b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      4      2      4      4      2
--R      |- 6a b d %%BY1 - 4a b d %%BY0 %%BY1 - 6a b d %%BY0 - 1
--R      |-----|
--R      |
--R      \|
--R      4
--R      2a b d
--R      +
--R      2 +-+4+-+3 +-+4+-+      2 +-+4+-+3 +-+4+-+
--R      - 4d \|a \|a \|b \|b %%BY1 - 4d \|a \|a \|b \|b %%BY0
--R      *
--R      log
--R      3 6      2 2 4      2 2 4
--R      (- 64a b d %%BY0 + 8a b c d )%%BY1 + 8a b c d %%BY0
--R      +
--R      4      2 2
--R      (- 2a b c + 4a )d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      4      2      4      4      2
--R      |- 6a b d %%BY1 - 4a b d %%BY0 %%BY1 - 6a b d %%BY0 - 1
--R      |-----|
--R      |
--R      \|
--R      4
--R      2a b d
--R      +
--R      3 6      2 2 4      2
--R      (- 64a b d %%BY0 + 8a b c d )%%BY1
--R      +
--R      3 6      2      4      2 2      2 2 4      2
--R      (- 64a b d %%BY0 + (2a b c - 4a )d )%%BY1 + 8a b c d %%BY0
--R      +
--R      4      2 2      5      6      2
--R      (2a b c - 4a )d %%BY0 + (b c - 4a c)d x + b c - 5a c
--R      +
--R      2 +-+4+-+3 +-+4+-+
--R      8d \|a \|a \|b \|b %%BY1
--R      *
--R      log
--R      3 6      2 2 4      2
--R      (128a b d %%BY0 - 16a b c d )%%BY1
--R      +
--R      3 6      2      4      2 2      3 6      3
--R      (128a b d %%BY0 + (- 4a b c + 8a )d )%%BY1 + 128a b d %%BY0

```

```

--R      +
--R      2 2      5      6      2
--R      16a d %%BY0 + (b c - 4a c)d x + b c - 7a c
--R +
--R      +-+ +-+ +-+
--R      c\|2 \|a \|b
--R *
--R      2 2      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      ((d x + 2c d x + c)\|b + \|a)\|b + (d x + c)\|2 \|a \|b
--R      log(-----)
--R      +-+4+-+
--R      \|b \|b
--R +
--R -
--R      +-+ +-+ +-+
--R      c\|2 \|a \|b
--R *
--R      2 2      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      ((d x + 2c d x + c)\|b + \|a)\|b + (- d x - c)\|2 \|a \|b
--R      log(-----)
--R      +-+4+-+
--R      \|b \|b
--R +
--R      2 +-+4+-+3 +-+4+-+
--R      8d \|a \|a \|b \|b %%BY0
--R *
--R      log
--R      3 6 3 2 2 4 2 4 2 2
--R      - 128a b d %%BY0 - 16a b c d %%BY0 + (- 4a b c - 8a )d %%BY0
--R +
--R      5      6      2
--R      (b c - 4a c)d x + b c + a c
--R +
--R      +-+ +-+ +-+      +-+4+-+ 4+-+
--R      2c\|2 \|a \|b atan(-----)
--R      4+-+
--R      \|a
--R +
--R      +-+ +-+ +-+      +-+4+-+ 4+-+
--R      2c\|2 \|a \|b atan(-----)
--R      4+-+
--R      \|a
--R +
--R      2 2      2 +-+
--R      4+-+3 4+-+ (d x + 2c d x + c)\|b
--R      - 4\|a \|b atan(-----)
--R      +-+
--R      \|a

```

```

--R /
--R      2 +-+4+-+3 +-+4+-+
--R      8d \|a \|a \|b \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 827

```

```

--S 828 of 1483
d0159:=normalize(D(m0159,x))
--R
--R
--R      (828)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 828

```

```

--S 829 of 1483
t0160:= 1/(a+b*(c+d*x)^4)
--R
--R
--R
--R      (829)  -----
--R              4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R             b d x  + 4b c d x  + 6b c d x  + 4b c d x  + b c  + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 829

```

```

--S 830 of 1483
r0160:= 1/4*atan(-1+2^(1/2)*b^(1/4)*(c+_
d*x)/a^(1/4))*2^(1/2)/a^(3/4)/b^(1/4)/d+_
1/4*atan(1+2^(1/2)*b^(1/4)*(c+d*x)/a^(1/4))*2^(1/2)/_
a^(3/4)/b^(1/4)/d-1/8*log(a^(1/2)/b^(1/2)-2^(1/2)*_
a^(1/4)*(c+d*x)/b^(1/4)+(c+d*x)^2*2^(1/2)/a^(3/4)/b^(1/4)/d+_
1/8*log(a^(1/2)/b^(1/2)+2^(1/2)*a^(1/4)*(c+d*x)/b^(1/4)+_
(c+d*x)^2*2^(1/2)/a^(3/4)/b^(1/4)/d
--R
--R
--R      (830)
--R              2 2      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R             +-+ ((d x  + 2c d x + c )\|b  + \|a )\|b  + (d x + c)\|2 \|a \|b
--R             \|2 log(-----)
--R                                  +-+4+-+
--R                                  \|b \|b
--R      +
--R      -
--R              +-+
--R              \|2
--R      *
--R              2 2      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R             ((d x  + 2c d x + c )\|b  + \|a )\|b  + (- d x - c)\|2 \|a \|b
--R             log(-----)
--R                                  +-+4+-+

```

```

--R
--R
--R          \|b \|b
--R      +
--R          +-+4+-+  4+-+
--R      +-+  (d x + c)\|2 \|b + \|a  +-+  (d x + c)\|2 \|b - \|a
--R      2\|2 atan(-----) + 2\|2 atan(-----)
--R          4+-+  4+-+
--R          \|a      \|a
--R  /
--R      4+-+3 4+-+
--R      8d \|a  \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 830

```

```

--S 831 of 1483
a0160:=integrate(t0160,x)
--R
--R
--R      (831)
--R      +-----+          +-----+
--R      |      1          |      1
--R      |- ----- log(4a d  |- ----- + d x + c)
--R      4|      3  4      4|      3  4
--R      \| 256a b d      \| 256a b d
--R  +
--R      +-----+          +-----+
--R      |      1          |      1
--R      |- ----- log(- 4a d  |- ----- + d x + c)
--R      4|      3  4      4|      3  4
--R      \| 256a b d      \| 256a b d
--R  +
--R
--R          +-----+
--R          |      1
--R          4a d  |- -----
--R      +-----+          4|      3  4
--R      |      1          \| 256a b d
--R      - 2 |- ----- atan(-----)
--R      4|      3  4          d x + c
--R      \| 256a b d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 831

```

```

--S 832 of 1483
m0160:=a0160-r0160
--R
--R
--R      (832)
--R      +-----+          +-----+
--R      |      1      4+-+3 4+-+  |      1
--R      8d |- ----- \|a  \|b log(4a d  |- ----- + d x + c)
--R      4|      3  4      4|      3  4

```

```

--R      \|\ 256a b d      \|\ 256a b d
--R      +
--R      2 2      2 +-+ +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      +-+ ((d x + 2c d x + c)\|b + \|a)\|b + (d x + c)\|2 \|a \|b
--R      - \|2 log(-----)
--R      +-+4+-+
--R      \|b \|b
--R      +
--R      2 2      2 +-+ +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      +-+ ((d x + 2c d x + c)\|b + \|a)\|b + (- d x - c)\|2 \|a \|b
--R      \|2 log(-----)
--R      +-+4+-+
--R      \|b \|b
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      | 1 4+-+3 4+-+      | 1
--R      - 8d |- ----- \|a \|b log(- 4a d |- ----- + d x + c)
--R      4| 3 4      4| 3 4
--R      \|\ 256a b d      \|\ 256a b d
--R      +
--R      +-+4+-+ 4+-+
--R      +-+ (d x + c)\|2 \|b + \|a
--R      - 2\|2 atan(-----)
--R      4+-+
--R      \|a
--R      +
--R      +-+4+-+ 4+-+
--R      +-+ (d x + c)\|2 \|b - \|a
--R      - 2\|2 atan(-----)
--R      4+-+
--R      \|a
--R      +
--R      +-----+
--R      | 1
--R      4a d |- -----
--R      4| 3 4      \|\ 256a b d
--R      - 16d |- ----- \|a \|b atan(-----)
--R      4| 3 4      d x + c
--R      \|\ 256a b d
--R      /
--R      4+-+3 4+-+
--R      8d \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 832

```

```

--S 833 of 1483
d0160:=normalize(D(m0160,x))
--R
--R

```

```

--R (833) 0
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 833

```

```

--S 834 of 1483
t0161:= 1/x/(a+b*(c+d*x)^4)
--R
--R
--R
--R (834) -----
--R
--R      4 5      3 4      2 2 3      3 2      4
--R      b d x + 4b c d x + 6b c d x + 4b c d x + (b c + a)x
--R
--R Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 834

```

```

--S 835 of 1483
r0161:= -1/2*b^(1/2)*c^2*atan(b^(1/2)*(c+d*x)^2/a^(1/2))/a^(1/2)/(a+b*c^4)-
1/4*b^(1/4)*c*atan(-1+2^(1/2)*b^(1/4)*(c+d*x)/a^(1/4))*2^(1/2)/
a^(1/4)/(a+b*c^4)-1/4*b^(3/4)*c^3*atan(-1+2^(1/2)*b^(1/4)*
(c+d*x)/a^(1/4))*2^(1/2)/a^(3/4)/(a+b*c^4)-1/4*b^(1/4)*c*_
atan(1+2^(1/2)*b^(1/4)*(c+d*x)/a^(1/4))*2^(1/2)/a^(1/4)/(a+b*c^4)-
1/4*b^(3/4)*c^3*atan(1+2^(1/2)*b^(1/4)*(c+d*x)/a^(1/4))*_
2^(1/2)/a^(3/4)/(a+b*c^4)+log(-d*x)/(a+b*c^4)-1/8*b^(1/4)*c*_
log(a^(1/2)/b^(1/2)-2^(1/2)*a^(1/4)*(c+d*x)/b^(1/4))+
(c+d*x)^2*2^(1/2)/a^(1/4)/(a+b*c^4)+1/8*b^(3/4)*c^3*_
log(a^(1/2)/b^(1/2)-2^(1/2)*a^(1/4)*(c+d*x)/b^(1/4))+
(c+d*x)^2*2^(1/2)/a^(3/4)/(a+b*c^4)+1/8*b^(1/4)*c*log(a^(1/2)/_
b^(1/2)+2^(1/2)*a^(1/4)*(c+d*x)/b^(1/4)+(c+d*x)^2)*_
2^(1/2)/a^(1/4)/(a+b*c^4)-1/8*b^(3/4)*c^3*log(a^(1/2)/b^(1/2)+_
2^(1/2)*a^(1/4)*(c+d*x)/b^(1/4)+(c+d*x)^2)*2^(1/2)/a^(3/4)/_
(a+b*c^4)-log(a+b*(c+d*x)^4)/(4*a+4*b*c^4)

```

```

--R
--R
--R (835)
--R      3 +-+ +-+4+-+3      +-+ +-+4+-+2 4+-+
--R      (- c \|2 \|a \|b + c\|2 \|a \|a \|b)
--R
--R      *
--R      2 2      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      ((d x + 2c d x + c)\|b + \|a )\|b + (d x + c)\|2 \|a \|b
--R
--R      log(-----)
--R
--R      +-+4+-+
--R      \|b \|b
--R
--R      +
--R      3 +-+ +-+4+-+3      +-+ +-+4+-+2 4+-+
--R      (c \|2 \|a \|b - c\|2 \|a \|a \|b)
--R
--R      *
--R      2 2      2 +-+      +-+ 4+-+      +-+4+-+ +-+
--R      ((d x + 2c d x + c)\|b + \|a )\|b + (- d x - c)\|2 \|a \|b
--R
--R      log(-----)
--R
--R      +-+4+-+

```

```

--R
--R
--R      +-----+
--R      \b \b
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      3 +-+ +-+4+-+3      +-+ +-+4+-+2 4+-+      (d x + c)\|2 \|b + \|a
--R      (- 2c \|2 \|a \|b - 2c\|2 \|a \|a \|b)atan(-----)
--R
--R      4+-+
--R      \|a
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      3 +-+ +-+4+-+3      +-+ +-+4+-+2 4+-+      (d x + c)\|2 \|b - \|a
--R      (- 2c \|2 \|a \|b - 2c\|2 \|a \|a \|b)atan(-----)
--R
--R      4+-+
--R      \|a
--R
--R      +
--R
--R      2 2      2 +-+
--R      2 4+-+3 +-+      (d x + 2c d x + c)\|b
--R      - 4c \|a \|b atan(-----)
--R
--R      +-+
--R      \|a
--R
--R      +
--R
--R      4 4      3 3      2 2 2      3      4
--R      - 2log(b d x + 4b c d x + 6b c d x + 4b c d x + b c + a)
--R
--R      +
--R      8log(- d x)
--R
--R      *
--R
--R      +-+4+-+3
--R      \|a \|a
--R
--R      /
--R
--R      4      +-+4+-+3
--R      (8b c + 8a)\|a \|a
--R
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 835

```

```

--S 836 of 1483
a0161:=integrate(t0161,x)

```

```

--R
--R
--R      (836)
--R
--R      4
--R      (- b c - a)
--R
--R      *
--R
--R      ROOT
--R
--R      2 8      2 4      3      2
--R      (- 6a b c - 12a b c - 6a )%%CA1
--R
--R      +
--R
--R      2 8      2 4      3      4      2
--R      ((- 4a b c - 8a b c - 4a )%%CA0 - 4a b c - 4a )%%CA1
--R
--R      +
--R
--R      2 8      2 4      3      2      4      2
--R      (- 6a b c - 12a b c - 6a )%%CA0 + (- 4a b c - 4a )%%CA0

```

```

--R      +
--R      4
--R      - 3b c - a
--R      /
--R      2 8      2 4      3
--R      2a b c + 4a b c + 2a
--R      +
--R      4      4
--R      (- b c - a)%%CA1 + (- b c - a)%%CA0 - 1
--R      *
--R      log
--R      3 4      4      2 4      3
--R      ((32a b c + 32a )%%CA0 + 8a b c + 8a )%%CA1
--R      +
--R      2 4      3      4      2
--R      (8a b c + 8a )%%CA0 + 2a b c + 2a
--R      *
--R      ROOT
--R      2 8      2 4      3      2
--R      (- 6a b c - 12a b c - 6a )%%CA1
--R      +
--R      2 8      2 4      3      4      2
--R      ((- 4a b c - 8a b c - 4a )%%CA0 - 4a b c - 4a )%%CA1
--R      +
--R      2 8      2 4      3      2
--R      (- 6a b c - 12a b c - 6a )%%CA0
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 4a b c - 4a )%%CA0 - 3b c - a
--R      /
--R      2 8      2 4      3
--R      2a b c + 4a b c + 2a
--R      +
--R      3 4      4      2 4      3      2
--R      ((- 32a b c - 32a )%%CA0 - 8a b c - 8a )%%CA1
--R      +
--R      3 4      4      2      3      4      2
--R      ((- 32a b c - 32a )%%CA0 - 32a %%CA0 + 2a b c - 6a )%%CA1
--R      +
--R      2 4      3      2      4      2      3      4
--R      (- 8a b c - 8a )%%CA0 + (2a b c - 6a )%%CA0 + b c d x + b c - a
--R      +
--R      4
--R      (b c + a)
--R      *
--R      ROOT
--R      2 8      2 4      3      2
--R      (- 6a b c - 12a b c - 6a )%%CA1
--R      +
--R      2 8      2 4      3      4      2

```

```

--R          3 4      4      2 4      3      2
--R          ((- 4a b c - 8a b c - 4a )%%CA0 - 4a b c - 4a )%%CA1
--R      +
--R          2 8      2 4      3      2      4      2
--R          (- 6a b c - 12a b c - 6a )%%CA0 + (- 4a b c - 4a )%%CA0
--R      +
--R          4
--R          - 3b c - a
--R      /
--R          2 8      2 4      3
--R          2a b c + 4a b c + 2a
--R      +
--R          4      4
--R          (- b c - a)%%CA1 + (- b c - a)%%CA0 - 1
--R      *
--R      log
--R          3 4      4      2 4      3
--R          ((- 32a b c - 32a )%%CA0 - 8a b c - 8a )%%CA1
--R      +
--R          2 4      3      4      2
--R          (- 8a b c - 8a )%%CA0 - 2a b c - 2a
--R      *
--R      ROOT
--R          2 8      2 4      3      2
--R          (- 6a b c - 12a b c - 6a )%%CA1
--R      +
--R          2 8      2 4      3      4      2
--R          ((- 4a b c - 8a b c - 4a )%%CA0 - 4a b c - 4a )%%CA1
--R      +
--R          2 8      2 4      3      2
--R          (- 6a b c - 12a b c - 6a )%%CA0
--R      +
--R          4      2      4
--R          (- 4a b c - 4a )%%CA0 - 3b c - a
--R      /
--R          2 8      2 4      3
--R          2a b c + 4a b c + 2a
--R      +
--R          3 4      4      2 4      3      2
--R          ((- 32a b c - 32a )%%CA0 - 8a b c - 8a )%%CA1
--R      +
--R          3 4      4      2 3      4      2
--R          ((- 32a b c - 32a )%%CA0 - 32a %%CA0 + 2a b c - 6a )%%CA1
--R      +
--R          2 4      3      2      4      2      3      4
--R          (- 8a b c - 8a )%%CA0 + (2a b c - 6a )%%CA0 + b c d x + b c - a
--R      +
--R          4
--R          (2b c + 2a)%%CA1
--R      *
--R      log

```

```

--R      3 4 4      2 4 3 2
--R      ((64a b c + 64a )%%CA0 + 16a b c + 16a )%%CA1
--R      +
--R      3 4 4      2 3 4 2
--R      ((64a b c + 64a )%%CA0 + 64a %%CA0 - 4a b c + 12a )%%CA1
--R      +
--R      3 4 4      3 3 2 2      3 4
--R      (64a b c + 64a )%%CA0 + 64a %%CA0 + 24a %%CA0 + b c d x + b c
--R      +
--R      3a
--R      +
--R      4
--R      (2b c + 2a)%%CA0
--R      *
--R      log
--R      3 4 4      3 2 4 3 2
--R      (- 64a b c - 64a )%%CA0 + (16a b c - 48a )%%CA0
--R      +
--R      4 2      3 4
--R      (- 4a b c - 12a )%%CA0 + b c d x + b c - a
--R      +
--R      2log(x)
--R      /
--R      4
--R      2b c + 2a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 836

```

```

--S 837 of 1483
m0161:=a0161-r0161

```

```

--R
--R
--R      (837)
--R      4      +-+4+-+3
--R      (- 4b c - 4a)\|a \|a
--R      *
--R      ROOT
--R      2 8      2 4 3 2
--R      (- 6a b c - 12a b c - 6a )%%CA1
--R      +
--R      2 8      2 4 3      4 2
--R      ((- 4a b c - 8a b c - 4a )%%CA0 - 4a b c - 4a )%%CA1
--R      +
--R      2 8      2 4 3 2      4 2
--R      (- 6a b c - 12a b c - 6a )%%CA0 + (- 4a b c - 4a )%%CA0
--R      +
--R      4
--R      - 3b c - a
--R      /
--R      2 8      2 4 3

```

```

--R      2a b c + 4a b c + 2a
--R      +
--R      4      +-+4+-+3      4      +-+4+-+3
--R      (- 4b c - 4a)\|a \|a %%CA1 + (- 4b c - 4a)\|a \|a %%CA0
--R      +
--R      +-+4+-+3
--R      - 4\|a \|a
--R      *
--R      log
--R      3 4      4      2 4      3
--R      ((32a b c + 32a )%%CA0 + 8a b c + 8a )%%CA1
--R      +
--R      2 4      3      4      2
--R      (8a b c + 8a )%%CA0 + 2a b c + 2a
--R      *
--R      ROOT
--R      2 8      2 4      3      2
--R      (- 6a b c - 12a b c - 6a )%%CA1
--R      +
--R      2 8      2 4      3      4      2
--R      ((- 4a b c - 8a b c - 4a )%%CA0 - 4a b c - 4a )%%CA1
--R      +
--R      2 8      2 4      3      2
--R      (- 6a b c - 12a b c - 6a )%%CA0
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 4a b c - 4a )%%CA0 - 3b c - a
--R      /
--R      2 8      2 4      3
--R      2a b c + 4a b c + 2a
--R      +
--R      3 4      4      2 4      3      2
--R      ((- 32a b c - 32a )%%CA0 - 8a b c - 8a )%%CA1
--R      +
--R      3 4      4      2      3      4      2
--R      ((- 32a b c - 32a )%%CA0 - 32a %%CA0 + 2a b c - 6a )%%CA1
--R      +
--R      2 4      3      2      4      2      3      4
--R      (- 8a b c - 8a )%%CA0 + (2a b c - 6a )%%CA0 + b c d x + b c - a
--R      +
--R      4      +-+4+-+3
--R      (4b c + 4a)\|a \|a
--R      *
--R      ROOT
--R      2 8      2 4      3      2
--R      (- 6a b c - 12a b c - 6a )%%CA1
--R      +
--R      2 8      2 4      3      4      2
--R      ((- 4a b c - 8a b c - 4a )%%CA0 - 4a b c - 4a )%%CA1
--R      +

```

```

--R          2 8      2 4      3      2          4      2
--R      (- 6a b c - 12a b c - 6a )%%CA0 + (- 4a b c - 4a )%%CA0
--R      +
--R          4
--R      - 3b c - a
--R      /
--R          2 8      2 4      3
--R      2a b c + 4a b c + 2a
--R      +
--R          4      +-+4+-+3          4      +-+4+-+3
--R      (- 4b c - 4a)\|a \|a %%CA1 + (- 4b c - 4a)\|a \|a %%CA0
--R      +
--R          +-+4+-+3
--R      - 4\|a \|a
--R      *
--R      log
--R          3 4      4      2 4      3
--R      ((- 32a b c - 32a )%%CA0 - 8a b c - 8a )%%CA1
--R      +
--R          2 4      3      4      2
--R      (- 8a b c - 8a )%%CA0 - 2a b c - 2a
--R      *
--R      ROOT
--R          2 8      2 4      3      2
--R      (- 6a b c - 12a b c - 6a )%%CA1
--R      +
--R          2 8      2 4      3          4      2
--R      ((- 4a b c - 8a b c - 4a )%%CA0 - 4a b c - 4a )%%CA1
--R      +
--R          2 8      2 4      3      2
--R      (- 6a b c - 12a b c - 6a )%%CA0
--R      +
--R          4      2          4
--R      (- 4a b c - 4a )%%CA0 - 3b c - a
--R      /
--R          2 8      2 4      3
--R      2a b c + 4a b c + 2a
--R      +
--R          3 4      4      2 4      3      2
--R      ((- 32a b c - 32a )%%CA0 - 8a b c - 8a )%%CA1
--R      +
--R          3 4      4      2      3          4      2
--R      ((- 32a b c - 32a )%%CA0 - 32a %%CA0 + 2a b c - 6a )%%CA1
--R      +
--R          2 4      3      2          4      2          3      4
--R      (- 8a b c - 8a )%%CA0 + (2a b c - 6a )%%CA0 + b c d x + b c - a
--R      +
--R          4      +-+4+-+3
--R      (8b c + 8a)\|a \|a %%CA1
--R      *

```

```

--R      log
--R      3 4 4 2 4 3 2
--R      ((64a b c + 64a )%%CA0 + 16a b c + 16a )%%CA1
--R      +
--R      3 4 4 2 3 4 2
--R      ((64a b c + 64a )%%CA0 + 64a %%CA0 - 4a b c + 12a )%%CA1
--R      +
--R      3 4 4 3 3 2 2 3 4
--R      (64a b c + 64a )%%CA0 + 64a %%CA0 + 24a %%CA0 + b c d x + b c
--R      +
--R      3a
--R      +
--R      3 +-+ +-+4+-+3 +-+ +-+4+-+2 4+-+
--R      (c \|2 \|a \|b - c\|2 \|a \|a \|b)
--R      *
--R      2 2 2 +-+ +-+ 4+-+ +-+4+-+ +-+
--R      ((d x + 2c d x + c )\|b + \|a )\|b + (d x + c)\|2 \|a \|b
--R      log(-----)
--R      +-+4+-+
--R      \|b \|b
--R      +
--R      3 +-+ +-+4+-+3 +-+ +-+4+-+2 4+-+
--R      (- c \|2 \|a \|b + c\|2 \|a \|a \|b)
--R      *
--R      2 2 2 +-+ +-+ 4+-+ +-+4+-+ +-+
--R      ((d x + 2c d x + c )\|b + \|a )\|b + (- d x - c)\|2 \|a \|b
--R      log(-----)
--R      +-+4+-+
--R      \|b \|b
--R      +
--R      4 +-+4+-+3
--R      (8b c + 8a)\|a \|a %%CA0
--R      *
--R      log
--R      3 4 4 3 2 4 3 2
--R      (- 64a b c - 64a )%%CA0 + (16a b c - 48a )%%CA0
--R      +
--R      4 2 3 4
--R      (- 4a b c - 12a )%%CA0 + b c d x + b c - a
--R      +
--R      +-+4+-+ 4+-+
--R      3 +-+ +-+4+-+3 +-+ +-+4+-+2 4+-+ (d x + c)\|2 \|b + \|a
--R      (2c \|2 \|a \|b + 2c\|2 \|a \|a \|b)atan(-----)
--R      4+-+
--R      \|a
--R      +
--R      +-+4+-+ 4+-+
--R      3 +-+ +-+4+-+3 +-+ +-+4+-+2 4+-+ (d x + c)\|2 \|b - \|a
--R      (2c \|2 \|a \|b + 2c\|2 \|a \|a \|b)atan(-----)
--R      4+-+

```

```

--R
--R
--R                                     \|a
--R  +
--R                    2 2            2 +-+
--R          2 4+-+3 +-+ (d x  + 2c d x + c )\|b
--R      4c \|a \|b atan(-----)
--R                                +-+
--R                               \|a
--R  +
--R          4 4          3 3          2 2 2          3          4
--R      2log(b d x  + 4b c d x  + 6b c d x  + 4b c d x + b c  + a) + 8log(x)
--R  +
--R      - 8log(- d x)
--R  *
--R      +-+4+-+3
--R      \|a \|a
--R  /
--R      4          +-+4+-+3
--R      (8b c  + 8a)\|a \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 837

```

```

--S 838 of 1483
d0161:=normalize(D(m0161,x))
--R
--R
--R      (838)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 838

```

```

--S 839 of 1483
t0162:= (c+d*x)^3*(a+b*(c+d*x)^4)^3
--R
--R
--R      (839)
--R      3 15 15      3 14 14      3 2 13 13      3 3 12 12
--R      b d x  + 15b c d x  + 105b c d x  + 455b c d x
--R  +
--R      3 4          2 11 11      3 5          2 10 10
--R      (1365b c  + 3a b )d x  + (3003b c  + 33a b c)d x
--R  +
--R      3 6          2 2 9 9      3 7          2 3 8 8
--R      (5005b c  + 165a b c )d x  + (6435b c  + 495a b c )d x
--R  +
--R      3 8          2 4          2 7 7          3 9          2 5          2 6 6
--R      (6435b c  + 990a b c  + 3a b)d x  + (5005b c  + 1386a b c  + 21a b c)d x
--R  +
--R      3 10          2 6          2 2 5 5
--R      (3003b c  + 1386a b c  + 63a b c )d x
--R  +
--R      3 11          2 7          2 3 4 4

```

```

--R      (1365b c  + 990a b c  + 105a b c )d x
--R  +
--R      3 12      2 8      2 4      3 3 3
--R      (455b c  + 495a b c  + 105a b c  + a )d x
--R  +
--R      3 13      2 9      2 5      3 2 2
--R      (105b c  + 165a b c  + 63a b c  + 3a c )d x
--R  +
--R      3 14      2 10      2 6      3 2      3 15      2 11      2 7
--R      (15b c  + 33a b c  + 21a b c  + 3a c )d x + b c  + 3a b c  + 3a b c
--R  +
--R      3 3
--R      a c
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 839

```

```

--S 840 of 1483
r0162:= 1/16*(a+b*(c+d*x)^4)^4/b/d

```

```

--R
--R
--R      (840)
--R      1 4 16 16      4 15 15      15 4 2 14 14      4 3 13 13
--R      -- b d x  + b c d x  + -- b c d x  + 35b c d x
--R      16                      2
--R  +
--R      455 4 4      1 3 12 12      4 5      3 11 11
--R      (--- b c  + - a b )d x  + (273b c  + 3a b c)d x
--R      4          4
--R  +
--R      1001 4 6      33 3 2 10 10      4 7      3 3 9 9
--R      (---- b c  + -- a b c )d x  + (715b c  + 55a b c )d x
--R      2          2
--R  +
--R      6435 4 8      495 3 4      3 2 2 8 8
--R      (---- b c  + --- a b c  + - a b )d x
--R      8          4          8
--R  +
--R      4 9      3 5      2 2 7 7
--R      (715b c  + 198a b c  + 3a b c)d x
--R  +
--R      1001 4 10      3 6      21 2 2 2 6 6
--R      (---- b c  + 231a b c  + -- a b c )d x
--R      2          2
--R  +
--R      4 11      3 7      2 2 3 5 5
--R      (273b c  + 198a b c  + 21a b c )d x
--R  +
--R      455 4 12      495 3 8      105 2 2 4      1 3 4 4
--R      (--- b c  + --- a b c  + --- a b c  + - a b)d x
--R      4          4          4          4

```

```

--R      +
--R      4 13      3 9      2 2 5      3      3 3
--R      (35b c + 55a b c + 21a b c + a b c)d x
--R      +
--R      15 4 14      33      3 10      21 2 2 6      3 3      2 2 2
--R      (-- b c + -- a b c + -- a b c + - a b c )d x
--R      2          2          2          2
--R      +
--R      4 15      3 11      2 2 7      3 3      1 4 16      1      3 12
--R      (b c + 3a b c + 3a b c + a b c )d x + -- b c + - a b c
--R      16          4
--R      +
--R      3 2 2 8      1 3      4      1 4
--R      - a b c + - a b c + -- a
--R      8          4          16
--R      /
--R      b d
--R
--R      Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 840

```

```

--S 841 of 1483
a0162:=integrate(t0162,x)

```

```

--R
--R
--R      (841)
--R      1 3 15 16      3 14 15      15 3 2 13 14      3 3 12 13
--R      -- b d x + b c d x + -- b c d x + 35b c d x
--R      16          2
--R      +
--R      455 3 4      1 2 11 12      3 5      2 10 11
--R      (--- b c + - a b )d x + (273b c + 3a b c )d x
--R      4          4
--R      +
--R      1001 3 6      33      2 2 9 10      3 7      2 3 8 9
--R      (---- b c + -- a b c )d x + (715b c + 55a b c )d x
--R      2          2
--R      +
--R      6435 3 8      495      2 4      3 2 7 8      3 9      2 5      2 6 7
--R      (---- b c + --- a b c + - a b )d x + (715b c + 198a b c + 3a b c )d x
--R      8          4          8
--R      +
--R      1001 3 10      2 6      21 2 2 5 6
--R      (---- b c + 231a b c + -- a b c )d x
--R      2          2
--R      +
--R      3 11      2 7      2 3 4 5
--R      (273b c + 198a b c + 21a b c )d x
--R      +
--R      455 3 12      495      2 8      105 2 4      1 3 3 4
--R      (--- b c + --- a b c + --- a b c + - a )d x

```

```

--R      4      4      4      4
--R +
--R      3 13      2 9      2 5      3 2 3
--R      (35b c + 55a b c + 21a b c + a c)d x
--R +
--R      15 3 14      33      2 10      21 2 6      3 3 2      2
--R      (-- b c + -- a b c + -- a b c + - a c )d x
--R      2      2      2      2
--R +
--R      3 15      2 11      2 7      3 3
--R      (b c + 3a b c + 3a b c + a c)x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 841

```

```

--S 842 of 1483
m0162:=a0162-r0162
--R
--R
--R      1 4 16      1 3 12      3 2 2 8      1 3 4      1 4
--R      - -- b c - - a b c - - a b c - - a b c - -- a
--R      16      4      8      4      16
--R (842) -----
--R
--R                                  b d
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 842

```

```

--S 843 of 1483
d0162:=D(m0162,x)
--R
--R
--R (843) 0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 843

```

```

--S 844 of 1483
t0163:= (c+d*x)^3*(a+b*(c+d*x)^4)^2
--R
--R
--R (844)
--R      2 11 11      2 10 10      2 2 9 9      2 3 8 8      2 4      7 7
--R      b d x + 11b c d x + 55b c d x + 165b c d x + (330b c + 2a b)d x
--R +
--R      2 5      6 6      2 6      2 5 5
--R      (462b c + 14a b c)d x + (462b c + 42a b c )d x
--R +
--R      2 7      3 4 4      2 8      4 2 3 3
--R      (330b c + 70a b c )d x + (165b c + 70a b c + a )d x
--R +
--R      2 9      5 2 2 2      2 10      6 2 2      2 11
--R      (55b c + 42a b c + 3a c)d x + (11b c + 14a b c + 3a c )d x + b c

```

```

--R +
--R      7      2 3
--R    2a b c + a c
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 844

```

```

--S 845 of 1483
r0163:= 1/12*(a+b*(c+d*x)^4)^3/b/d
--R
--R
--R (845)
--R      1 3 12 12      3 11 11      11 3 2 10 10      55 3 3 9 9
--R    -- b d x + b c d x + -- b c d x + -- b c d x
--R      12              2              3
--R
--R +
--R      165 3 4      1 2 8 8      3 5      2 7 7      3 6      2 2 6 6
--R    (--- b c + - a b )d x + (66b c + 2a b c)d x + (77b c + 7a b c )d x
--R      4          4
--R
--R +
--R      3 7      2 3 5 5      165 3 8      35 2 4      1 2 4 4
--R    (66b c + 14a b c )d x + (--- b c + -- a b c + - a b)d x
--R      4          2          4
--R
--R +
--R      55 3 9      2 5 2      3 3      11 3 10      2 6 3 2      2 2 2
--R    (-- b c + 14a b c + a b c)d x + (-- b c + 7a b c + - a b c )d x
--R      3          2          2
--R
--R +
--R      3 11      2 7 2 3      1 3 12      1 2 8      1 2 4      1 3
--R    (b c + 2a b c + a b c )d x + -- b c + - a b c + - a b c + -- a
--R      12          4          4          12
--R
--R /
--R    b d
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 845

```

```

--S 846 of 1483
a0163:=integrate(t0163,x)
--R
--R
--R (846)
--R      1 2 11 12      2 10 11      11 2 2 9 10      55 2 3 8 9
--R    -- b d x + b c d x + -- b c d x + -- b c d x
--R      12              2              3
--R
--R +
--R      165 2 4      1 7 8      2 5      6 7      2 6      2 5 6
--R    (--- b c + - a b )d x + (66b c + 2a b c)d x + (77b c + 7a b c )d x
--R      4          4
--R
--R +
--R      2 7      3 4 5      165 2 8      35 4 1 2 3 4
--R    (66b c + 14a b c )d x + (--- b c + -- a b c + - a )d x

```

```

--R          4          2          4
--R +
--R      55  2 9      5  2  2 3      11  2 10      6  3  2 2  2
--R      (-- b c + 14a b c + a c)d x + (-- b c + 7a b c + - a c )d x
--R      3          2          2
--R +
--R      2 11      7  2 3
--R      (b c + 2a b c + a c)x
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 846

```

```

--S 847 of 1483
m0163:=a0163-r0163
--R
--R
--R      1  3 12  1  2 8  1  2  4  1  3
--R      - - - b c - - a b c - - a b c - - a
--R      12      4      4      12
--R (847) -----
--R                                  b d
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 847

```

```

--S 848 of 1483
d0163:=D(m0163,x)
--R
--R
--R (848)  0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 848

```

```

--S 849 of 1483
t0164:= (c+d*x)^3*(a+b*(c+d*x)^4)
--R
--R
--R (849)
--R      7 7      6 6      2 5 5      3 4 4      4 3 3
--R      b d x + 7b c d x + 21b c d x + 35b c d x + (35b c + a)d x
--R +
--R      5 2 2      6 2      7 3
--R      (21b c + 3a c)d x + (7b c + 3a c)d x + b c + a c
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 849

```

```

--S 850 of 1483
r0164:= 1/4*a*(c+d*x)^4/d+1/8*b*(c+d*x)^8/d
--R
--R
--R (850)
--R      1  8 8      7 7 7  2 6 6      3 5 5  35  4 1  4 4

```

```

--R      - b d x + b c d x + - b c d x + 7b c d x + (-- b c + - a)d x
--R      8          2          4          4
--R      +
--R      5      3 3      7      6      3      2 2 2      7      3      1      8
--R      (7b c + a c)d x + (- b c + - a c )d x + (b c + a c )d x + - b c
--R      2          2          8
--R      +
--R      1      4
--R      - a c
--R      4
--R      /
--R      d
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 850

```

```

--S 851 of 1483
a0164:=integrate(t0164,x)
--R
--R
--R      (851)
--R      1      7 8      6 7      7      2 5 6      3 4 5      35      4      1      3 4
--R      - b d x + b c d x + - b c d x + 7b c d x + (-- b c + - a)d x
--R      8          2          4          4
--R      +
--R      5      2 3      7      6      3      2      2      7      3
--R      (7b c + a c)d x + (- b c + - a c )d x + (b c + a c )x
--R      2          2
--R
--R                                          Type: Polynomial(Fraction(Integer))
--E 851

```

```

--S 852 of 1483
m0164:=a0164-r0164
--R
--R
--R      1      8      1      4
--R      - - b c - - a c
--R      8          4
--R      (852) -----
--R      d
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 852

```

```

--S 853 of 1483
d0164:=D(m0164,x)
--R
--R
--R      (853)  0
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 853

```

```

--S 854 of 1483
t0165:= 1/(a+b*x^5)
--R
--R
--R          1
--R (854)  -----
--R          5
--R        b x  + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 854

```

```

--S 855 of 1483
r0165:= 1/10*(10-2*5^(1/2))^(1/2)*atan(-(5^(1/2)+1)/(10-2*5^(1/2))^(1/2)+_
2*2^(1/2)/(5-5^(1/2))^(1/2)*b^(1/5)*x/a^(1/5))/a^(4/5)/b^(1/5)+_
1/10*(10+2*5^(1/2))^(1/2)*atan(-(1-5^(1/2))/(10+2*5^(1/2))^(1/2)+_
2*2^(1/2)/(5+5^(1/2))^(1/2)*b^(1/5)*x/a^(1/5))/a^(4/5)/b^(1/5)+_
1/5*log(a^(1/5)/b^(1/5)+x)/a^(4/5)/b^(1/5)-_
1/20*(1-5^(1/2))*log(2*a^(2/5)/b^(2/5)-(1-5^(1/2))*a^(1/5)*x/b^(1/5)+_
2*x^2)/a^(4/5)/b^(1/5)-1/20*(5^(1/2)+1)*log(2*a^(2/5)/b^(2/5)-_
(5^(1/2)+1)*a^(1/5)*x/b^(1/5)+2*x^2)/a^(4/5)/b^(1/5)
--R
--R
--R (855)
--R          2 5+-+2    +-+    5+-+5+-+    5+-+2
--R      +-+    2x \|b  + (x\|5  - x)\|a \|b  + 2\|a
--R (\|5  - 1)log(-----)
--R                                     5+-+2
--R                                    \|b
--R +
--R          2 5+-+2    +-+    5+-+5+-+    5+-+2
--R      +-+    2x \|b  + (- x\|5  - x)\|a \|b  + 2\|a
--R (- \|5  - 1)log(-----)
--R                                     5+-+2
--R                                    \|b
--R +
--R          5+-+    5+-+
--R      x\|b  + \|a
--R 4log(-----)
--R          5+-+
--R         \|b
--R +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R 2\|2\|5  + 10
--R *
--R  atan
--R                                     +-----+
--R          +-+    5+-+ | +-+
--R      (3\|5  - 5)\|a \|2\|5  + 10
--R +

```

```

--R
--R
--R      +-----+
--R      +-+ +-+      +-+ 5+-+ | +-+
--R      (- 2x\|2 \|5 + 10x\|2 )\|b \| \|5 + 5
--R      /
--R      5+-+
--R      20\|a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      2\|- 2\|5 + 10
--R
--R      *
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      +-+ +-+      +-+ | +-+      5+-+
--R      (2x\|2 \|5 + 10x\|2 )\|- \|5 + 5 \|b
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      +-+ | +-+      5+-+
--R      (- 3\|5 - 5)\|- 2\|5 + 10 \|a
--R
--R      /
--R      5+-+
--R      20\|a
--R
--R      /
--R      5+-+4 5+-+
--R      20\|a \|b
--R
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 855

```

```

--S 856 of 1483
a0165:=integrate(t0165,x)

```

```

--R
--R
--R      (856)
--R      +----+
--R      5| 4
--R      5\|a b
--R
--R      *
--R      ROOT
--R
--R      +----+2      +----+2      +----+
--R      5| 4      2      5| 4      5| 4
--R      - 75\|a b %%CC1 + (- 50\|a b %%CC0 - 10\|a b )%%CC1
--R
--R      +
--R      +----+2      +----+
--R      5| 4      2      5| 4
--R      - 75\|a b %%CC0 - 10\|a b %%CC0 - 3
--R
--R      /
--R      +----+2
--R      5| 4
--R      25\|a b
--R
--R      +

```

```

--R          +----+          +----+
--R          5| 4          5| 4
--R      - 5\|a b %%CC1 - 5\|a b %%CC0 - 1
--R      *
--R      log
--R          +----+
--R          5| 4
--R      5a\|a b
--R      *
--R      ROOT
--R          +----+2          +----+2          +----+
--R          5| 4          2          5| 4          5| 4
--R      - 75\|a b %%CC1 + (- 50\|a b %%CC0 - 10\|a b )%%CC1
--R      +
--R          +----+2          +----+
--R          5| 4          2          5| 4
--R      - 75\|a b %%CC0 - 10\|a b %%CC0 - 3
--R      /
--R          +----+2
--R          5| 4
--R      25\|a b
--R      +
--R          +----+          +----+          +----+
--R          5| 4          5| 4          5| 4
--R      - 5a\|a b %%CC1 - 5a\|a b %%CC0 + 2x\|a b - a
--R      +
--R      -
--R          +----+
--R          5| 4
--R      5\|a b
--R      *
--R      ROOT
--R          +----+2          +----+2          +----+
--R          5| 4          2          5| 4          5| 4
--R      - 75\|a b %%CC1 + (- 50\|a b %%CC0 - 10\|a b )%%CC1
--R      +
--R          +----+2          +----+
--R          5| 4          2          5| 4
--R      - 75\|a b %%CC0 - 10\|a b %%CC0 - 3
--R      /
--R          +----+2
--R          5| 4
--R      25\|a b
--R      +
--R          +----+          +----+
--R          5| 4          5| 4
--R      - 5\|a b %%CC1 - 5\|a b %%CC0 - 1
--R      *
--R      log
--R      -

```

```

--R          +----+
--R          5| 4
--R      5a\|a b
--R      *
--R      ROOT
--R          +----+2          +----+2          +----+
--R          5| 4          2          5| 4          5| 4
--R      - 75\|a b %%CC1 + (- 50\|a b %%CC0 - 10\|a b )%%CC1
--R      +
--R          +----+2          +----+
--R          5| 4          2          5| 4
--R      - 75\|a b %%CC0 - 10\|a b %%CC0 - 3
--R      /
--R          +----+2
--R          5| 4
--R      25\|a b
--R      +
--R          +----+          +----+          +----+
--R          5| 4          5| 4          5| 4
--R      - 5a\|a b %%CC1 - 5a\|a b %%CC0 + 2x\|a b - a
--R      +
--R          +----+          +----+
--R          5| 4          5| 4
--R      10\|a b %%CC1 log(5a %%CC1 + x) + 10\|a b %%CC0 log(5a %%CC0 + x)
--R      +
--R          +----+
--R          5| 4
--R      2log(x\|a b + a)
--R      /
--R          +----+
--R          5| 4
--R      10\|a b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 856

```

```

--S 857 of 1483
m0165:=a0165-r0165

```

```

--R
--R
--R      (857)
--R          +----+
--R          5+--+4 5+--+5| 4
--R          10\|a  \|b \|a b
--R      *
--R      ROOT
--R          +----+2          +----+2          +----+
--R          5| 4          2          5| 4          5| 4
--R      - 75\|a b %%CC1 + (- 50\|a b %%CC0 - 10\|a b )%%CC1
--R      +
--R          +----+2          +----+

```

```

--R          5| 4      2      5| 4
--R      - 75\|a b  %%CC0 - 10\|a b  %%CC0 - 3
--R      /
--R          +----+2
--R          5| 4
--R      25\|a b
--R      +
--R          +----+          +----+
--R      5+--+4 5+--+5| 4      5+--+4 5+--+5| 4      5+--+4 5+--+
--R      - 10\|a  \|b \|a b  %%CC - 10\|a  \|b \|a b  %%CC - 2\|a  \|b
--R      *
--R      log
--R          +----+
--R          5| 4
--R      5a\|a b
--R      *
--R      ROOT
--R          +----+2          +----+2          +----+
--R          5| 4      2      5| 4      5| 4
--R      - 75\|a b  %%CC1 + (- 50\|a b  %%CC0 - 10\|a b )%%CC1
--R      +
--R          +----+2          +----+
--R          5| 4      2      5| 4
--R      - 75\|a b  %%CC0 - 10\|a b  %%CC0 - 3
--R      /
--R          +----+2
--R          5| 4
--R      25\|a b
--R      +
--R          +----+          +----+          +----+
--R          5| 4      5| 4      5| 4
--R      - 5a\|a b  %%CC1 - 5a\|a b  %%CC0 + 2x\|a b  - a
--R      +
--R      -
--R          +----+
--R      5+--+4 5+--+5| 4
--R      10\|a  \|b \|a b
--R      *
--R      ROOT
--R          +----+2          +----+2          +----+
--R          5| 4      2      5| 4      5| 4
--R      - 75\|a b  %%CC1 + (- 50\|a b  %%CC0 - 10\|a b )%%CC1
--R      +
--R          +----+2          +----+
--R          5| 4      2      5| 4
--R      - 75\|a b  %%CC0 - 10\|a b  %%CC0 - 3
--R      /
--R          +----+2
--R          5| 4
--R      25\|a b

```

```

--R      +
--R      +-----+
--R      5+--+4 5+--+5| 4      5+--+4 5+--+5| 4      5+--+4 5+--+
--R      - 10\|a  \|b \|a b %%CC - 10\|a  \|b \|a b %%CC - 2\|a  \|b
--R      *
--R      log
--R      -
--R      +-----+
--R      5| 4
--R      5a\|a b
--R      *
--R      ROOT
--R      +-----+2      +-----+2      +-----+
--R      5| 4      2      5| 4      5| 4
--R      - 75\|a b %%CC1 + (- 50\|a b %%CC0 - 10\|a b )%%CC1
--R      +
--R      +-----+2      +-----+
--R      5| 4      2      5| 4
--R      - 75\|a b %%CC0 - 10\|a b %%CC0 - 3
--R      /
--R      +-----+2
--R      5| 4
--R      25\|a b
--R      +
--R      +-----+      +-----+      +-----+
--R      5| 4      5| 4      5| 4
--R      - 5a\|a b %%CC1 - 5a\|a b %%CC0 + 2x\|a b - a
--R      +
--R      +-----+
--R      5+--+4 5+--+5| 4
--R      20\|a  \|b \|a b %%CC1 log(5a %%CC1 + x)
--R      +
--R      +-----+
--R      5+--+4 5+--+5| 4      5+--+4 5+--+      5| 4
--R      20\|a  \|b \|a b %%CC0 log(5a %%CC0 + x + 4\|a  \|b log(x\|a b + a)
--R      +
--R      +-----+      2 5+--+2      +-+      5+--+5+--+      5+--+2
--R      +-+      5| 4      2x \|b + (x\|5 - x)\|a \|b + 2\|a
--R      (- \|5 + 1)\|a b log(-----)
--R      5+--+2
--R      \|b
--R      +
--R      +-----+      2 5+--+2      +-+      5+--+5+--+      5+--+2
--R      +-+      5| 4      2x \|b + (- x\|5 - x)\|a \|b + 2\|a
--R      (\|5 + 1)\|a b log(-----)
--R      5+--+2
--R      \|b
--R      +
--R      +-----+      5+--+      5+--+
--R      5| 4      x\|b + \|a

```

```

--R      - 4\|a b log(-----)
--R                               5+++
--R                              \|b
--R      +
--R      -
--R      +----+ +-----+
--R      5| 4 | +-+
--R      2\|a b \|2\|5 + 10
--R      *
--R      atan
--R                               +-----+
--R      +-+ 5+-+ | +-+
--R      (3\|5 - 5)\|a \|2\|5 + 10
--R      +
--R      +-+ +-+ +-+ 5+-+ | +-+
--R      (- 2x\|2 \|5 + 10x\|2 )\|b \|\|5 + 5
--R      /
--R      5+++
--R      20\|a
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +----+
--R      | +-+ 5| 4
--R      2\|- 2\|5 + 10 \|a b
--R      *
--R      atan
--R                               +-----+
--R      +-+ +-+ +-+ | +-+ 5+-+
--R      (2x\|2 \|5 + 10x\|2 )\|- \|5 + 5 \|b
--R      +
--R      +-+ | +-+ 5+-+
--R      (- 3\|5 - 5)\|- 2\|5 + 10 \|a
--R      /
--R      5+++
--R      20\|a
--R      /
--R      +----+
--R      5+-+4 5+-+5| 4
--R      20\|a \|b \|a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 857

```

```

--S 858 of 1483
d0165:=normalize(D(m0165,x))
--R
--R
--R      (858)
--R      +-----+ +-----+

```

```

--R      2 |  +-+      |  +-+      7      2 +-+ 5+-+4
--R      (a x \|- 2\|5 + 10 \|- \|5 + 5 + (2b x + 2a x)\|2 )\|b
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      6      |  +-+      |  +-+
--R      (- b x - a x)\|- 2\|5 + 10 \|- \|5 + 5
--R      +
--R      6      +-+ +-+      6      +-+
--R      (- 3b x - 3a x)\|2 \|5 + (5b x + 5a x)\|2
--R      *
--R      5+-+5+-+3
--R      \|a \|b
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      5 |  +-+      |  +-+      5      +-+ 5+-+2 5+-+2
--R      (b x \|- 2\|5 + 10 \|- \|5 + 5 + (2b x + 2a)\|2 )\|a \|b
--R      +
--R      4 +-+ +-+      4 +-+ 5+-+3 5+-+
--R      (- 3b x \|2 \|5 + 5b x \|2 )\|a \|b
--R      +
--R      3 +-+ +-+      3 +-+ 5+-+4
--R      (- 3b x \|2 \|5 + 5b x \|2 )\|a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-+      | +-+
--R      \|\|5 + 5 \|2\|5 + 10
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      7      2 +-+ |  +-+      |  +-+      7      2 5+-+4
--R      ((2b x + 2a x)\|2 \|- 2\|5 + 10 \|- \|5 + 5 - 40b x - 80a x)\|b
--R      +
--R      +-----+
--R      6      +-+ +-+      6      +-+ |  +-+
--R      ((3b x + 3a x)\|2 \|5 + (5b x + 5a x)\|2 )\|- 2\|5 + 10
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+      5+-+5+-+3
--R      \|- \|5 + 5 \|a \|b
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      5      +-+ |  +-+      |  +-+      5      5+-+2 5+-+2
--R      ((2b x + 2a)\|2 \|- 2\|5 + 10 \|- \|5 + 5 - 80b x - 40a)\|a \|b
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      4 +-+ +-+      4 +-+ |  +-+      |  +-+      4 5+-+3
--R      ((3b x \|2 \|5 + 5b x \|2 )\|- 2\|5 + 10 \|- \|5 + 5 - 40b x)\|a
--R      *
--R      5+-+
--R      \|b
--R      +

```

```

--R
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      3 +-+ +-+      3 +-+ | +-+      | +-+      3 5+-+4
--R      ((3b x \|2 \|5 + 5b x \|2 )\|- 2\|5 + 10 \|- \|5 + 5 - 40b x )\|a
--R /
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      7      2 2 | +-+      | +-+      5+-+4
--R      (2a b x + 2a x )\|- 2\|5 + 10 \|- \|5 + 5 \|b
--R +
--R      6      2 +-+ +-+      6      2 +-+ 5+-+5+-+3
--R      ((- 6a b x - 6a x)\|2 \|5 + (10a b x + 10a x)\|2 )\|a \|b
--R +
--R      2 8      3 +-+ +-+      2 8      3 +-+ 5+-+4
--R      ((- 6b x - 6a b x )\|2 \|5 + (10b x + 10a b x )\|2 )\|a
--R *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-+      | +-+
--R      \|\|5 + 5 \|2\|5 + 10
--R +
--R      7      2 2 5+-+4
--R      (- 160a b x - 160a x )\|b
--R +
--R      6      2 +-+ +-+      6      2 +-+ | +-+
--R      ((6a b x + 6a x)\|2 \|5 + (10a b x + 10a x)\|2 )\|- 2\|5 + 10
--R *
--R      +-----+
--R      | +-+      5+-+5+-+3
--R      \|- \|5 + 5 \|a \|b
--R +
--R      5      2 5+-+2 5+-+2      2 9      4 5+-+3 5+-+
--R      (- 80a b x - 80a )\|a \|b + (- 80b x - 80a b x )\|a \|b
--R +
--R      2 8      3 +-+ +-+      2 8      3 +-+ | +-+
--R      ((6b x + 6a b x )\|2 \|5 + (10b x + 10a b x )\|2 )\|- 2\|5 + 10
--R *
--R      +-----+
--R      | +-+      5+-+4
--R      \|- \|5 + 5 \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 858

```

```

--S 859 of 1483
t0166:= 1/(1-x^5)
--R
--R
--R      1
--R      (859) - ----
--R      5
--R      x - 1

```

--R Type: Fraction(Polynomial(Integer))  
 --E 859

--S 860 of 1483

r0166:= 1/10\*(10+2\*5^(1/2))^(1/2)\*atan((1-5^(1/2)+\_
 4\*x)/(10+2\*5^(1/2))^(1/2))+1/10\*(10-2\*5^(1/2))^(1/2)\*atan((1+\_
 5^(1/2)+4\*x)/(10-2\*5^(1/2))^(1/2))-1/5\*log(1-x)+1/20\*(1-\_
 5^(1/2))\*log(2+(1-5^(1/2))\*x+2\*x^2)+1/20\*(5^(1/2)+1)\*log(2+\_
 (5^(1/2)+1)\*x+2\*x^2)

--R  
 --R

(860)

$$\begin{aligned}
 & -2\sqrt{2}\sqrt{5+10} \operatorname{atan}\left(\frac{((2x+3)\sqrt{5-10x-5})\sqrt{2}\sqrt{5+10}}{20}\right) \\
 & + 2\sqrt{-2}\sqrt{5+10} \operatorname{atan}\left(\frac{((2x+3)\sqrt{5+10x+5})\sqrt{-2}\sqrt{5+10}}{20}\right) \\
 & + \frac{(\sqrt{5+1})\log(x\sqrt{5+2x+x+2}) - 4\log(-x+1) + (-\sqrt{5+1})\log(-x\sqrt{5+2x+x+2})}{20}
 \end{aligned}$$

Type: Expression(Integer)

--E 860

--S 861 of 1483

a0166:=integrate(t0166,x)

--R  
 --R

(861)

$$\begin{aligned}
 & \sqrt{-75\%CD1^2 + (-50\%CDO + 10)\%CD1 - 75\%CDO^2 + 10\%CDO - 3} \\
 & + \sqrt{-5\%CD1 - 5\%CDO + 1} \\
 & * \log\left(\frac{\sqrt{-75\%CD1^2 + (-50\%CDO + 10)\%CD1 - 75\%CDO^2 + 10\%CDO - 3}}{\dots}\right)
 \end{aligned}$$

```

--R      - 5%%CD1 - 5%%CDO + 2x + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      |          2                2
--R      - \|- 75%%CD1 + (- 50%%CDO + 10)%%CD1 - 75%%CDO + 10%%CDO - 3
--R      +
--R      - 5%%CD1 - 5%%CDO + 1
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |          2                2
--R      - \|- 75%%CD1 + (- 50%%CDO + 10)%%CD1 - 75%%CDO + 10%%CDO - 3
--R      +
--R      - 5%%CD1 - 5%%CDO + 2x + 1
--R      +
--R      10%%CD1 log(5%%CD1 + x) + 10%%CDO log(5%%CDO + x) - 2log(x - 1)
--R      /
--R      10
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 861

```

```

--S 862 of 1483
m0166:=a0166-r0166

```

```

--R
--R
--R      (862)
--R      +-----+
--R      |          2                2
--R      2\|- 75%%CD1 + (- 50%%CDO + 10)%%CD1 - 75%%CDO + 10%%CDO - 3
--R      +
--R      - 10%%CD1 - 10%%CDO + 2
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |          2                2
--R      \|- 75%%CD1 + (- 50%%CDO + 10)%%CD1 - 75%%CDO + 10%%CDO - 3
--R      +
--R      - 5%%CD1 - 5%%CDO + 2x + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      |          2                2
--R      - 2\|- 75%%CD1 + (- 50%%CDO + 10)%%CD1 - 75%%CDO + 10%%CDO - 3
--R      +
--R      - 10%%CD1 - 10%%CDO + 2
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |          2                2
--R      - \|- 75%%CD1 + (- 50%%CDO + 10)%%CD1 - 75%%CDO + 10%%CDO - 3
--R      +

```

```

--R          - 5%%CD1 - 5%%CDO + 2x + 1
--R      +
--R      20%%CD1 log(5%%CD1 + x) + 20%%CDO log(5%%CDO + x)
--R      +
--R          +-----+
--R          | +-+          +-+          | +-+
--R          ((2x + 3)\|5 - 10x - 5)\|2\|5 + 10
--R      2\|2\|5 + 10 atan(-----)
--R                                  20
--R      +
--R          +-----+
--R          | +-+          +-+          | +-+
--R          ((2x + 3)\|5 + 10x + 5)\|- 2\|5 + 10
--R      - 2\|- 2\|5 + 10 atan(-----)
--R                                  20
--R      +
--R          +-+          +-+          2
--R          (- \|5 - 1)log(x\|5 + 2x + x + 2) - 4log(x - 1) + 4log(- x + 1)
--R      +
--R          +-+          +-+          2
--R          (\|5 - 1)log(- x\|5 + 2x + x + 2)
--R      /
--R      20
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 862

```

```

--S 863 of 1483
d0166:=D(m0166,x)
--R
--R
--R      (863)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 863

```

```

--S 864 of 1483
t0167:= 1/x^2/(1-x^5)
--R
--R
--R          1
--R      (864)  - ----
--R          7    2
--R         x  - x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 864

```

```

--S 865 of 1483
r0167:= -1/x-1/10*(10+2*5^(1/2))^(1/2)*atan((1-5^(1/2)+4*x)/_
(10+2*5^(1/2))^(1/2))-1/10*(10-2*5^(1/2))^(1/2)*_
atan((1+5^(1/2)+4*x)/(10-2*5^(1/2))^(1/2))-1/5*log(1-x)+_
1/20*(1-5^(1/2))*log(2+(1-5^(1/2))*x+2*x^2)+_

```

```

--R      1/20*(5^(1/2)+1)*log(2+(5^(1/2)+1)*x+2*x^2)
--R
--R (865)
--R      +-----+
--R      | +-+      +-+      | +-+
--R      2x\|2\|5 + 10 atan(-----)
--R                               20
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+      +-+      | +-+
--R      - 2x\|- 2\|5 + 10 atan(-----)
--R                               20
--R
--R      +
--R      +-+      +-+      2
--R      (x\|5 + x)log(x\|5 + 2x + x + 2) - 4x log(- x + 1)
--R
--R      +
--R      +-+      +-+      2
--R      (- x\|5 + x)log(- x\|5 + 2x + x + 2) - 20
--R
--R      /
--R      20x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 865

```

```

--S 866 of 1483
a0167:=integrate(t0167,x)

```

```

--R
--R
--R (866)
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      - x\|- 75%%CE1 + (- 50%%CE0 + 10)%%CE1 - 75%%CE0 + 10%%CE0 - 3
--R
--R      +
--R      - 5x %%CE1 - 5x %%CE0 + x
--R
--R      *
--R      log
--R      25%%CE0 %%CE1
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      \|- 75%%CE1 + (- 50%%CE0 + 10)%%CE1 - 75%%CE0 + 10%%CE0 - 3
--R
--R      +
--R      2      2
--R      - 125%%CE0 %%CE1 + (- 125%%CE0 + 25%%CE0)%%CE1 + 2x
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      x\|- 75%%CE1 + (- 50%%CE0 + 10)%%CE1 - 75%%CE0 + 10%%CE0 - 3

```

```

--R      +
--R      - 5x %%CE1 - 5x %%CE0 + x
--R      *
--R      log
--R      -
--R      25%%CE0 %%CE1
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2                      2
--R      \|- 75%%CE1  + (- 50%%CE0 + 10)%%CE1 - 75%%CE0  + 10%%CE0 - 3
--R      +
--R      2          2
--R      - 125%%CE0 %%CE1  + (- 125%%CE0  + 25%%CE0)%%CE1 + 2x
--R      +
--R      10x %%CE1
--R      *
--R      log
--R      2          2          3
--R      125%%CE0 %%CE1  + (125%%CE0  - 25%%CE0)%%CE1 + 125%%CE0
--R      +
--R      2
--R      - 25%%CE0  + 5%%CE0 + x
--R      +
--R      3          2
--R      10x %%CE0 log(- 125%%CE0  + 25%%CE0  - 5%%CE0 + x + 1) - 2x log(x - 1) - 10
--R      /
--R      10x
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 866

```

```

--S 867 of 1483
m0167:=a0167-r0167

```

```

--R
--R
--R      (867)
--R      +-----+
--R      |          2                      2
--R      - 2\|- 75%%CE1  + (- 50%%CE0 + 10)%%CE1 - 75%%CE0  + 10%%CE0 - 3
--R      +
--R      - 10%%CE1 - 10%%CE0 + 2
--R      *
--R      log
--R      25%%CE0 %%CE1
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2                      2
--R      \|- 75%%CE1  + (- 50%%CE0 + 10)%%CE1 - 75%%CE0  + 10%%CE0 - 3
--R      +
--R      2          2
--R      - 125%%CE0 %%CE1  + (- 125%%CE0  + 25%%CE0)%%CE1 + 2x

```

```

--R +
--R +-----+
--R | 2 2
--R 2\|- 75%%CE1 + (- 50%%CEO + 10)%%CE1 - 75%%CEO + 10%%CEO - 3
--R +
--R - 10%%CE1 - 10%%CEO + 2
--R *
--R log
--R -
--R 25%%CEO %%CE1
--R *
--R +-----+
--R | 2 2
--R \|- 75%%CE1 + (- 50%%CEO + 10)%%CE1 - 75%%CEO + 10%%CEO - 3
--R +
--R 2 2
--R - 125%%CEO %%CE1 + (- 125%%CEO + 25%%CEO)%%CE1 + 2x
--R +
--R 20%%CE1
--R *
--R log
--R 2 2 3
--R 125%%CEO %%CE1 + (125%%CEO - 25%%CEO)%%CE1 + 125%%CEO
--R +
--R 2
--R - 25%%CEO + 5%%CEO + x
--R +
--R 3 2
--R 20%%CEO log(- 125%%CEO + 25%%CEO - 5%%CEO + x + 1)
--R +
--R +-----+ +-----+
--R | +-+ ((2x + 3)\|5 - 10x - 5)\|2\|5 + 10
--R - 2\|2\|5 + 10 atan(-----)
--R 20
--R +
--R +-----+ +-----+
--R | +-+ ((2x + 3)\|5 + 10x + 5)\|- 2\|5 + 10
--R 2\|- 2\|5 + 10 atan(-----)
--R 20
--R +
--R +-+ +-+ 2
--R (- \|5 - 1)log(x\|5 + 2x + x + 2) - 4log(x - 1) + 4log(- x + 1)
--R +
--R +-+ +-+ 2
--R (\|5 - 1)log(- x\|5 + 2x + x + 2)
--R /
--R 20
--R
--R Type: Expression(Integer)

```

```

--E 867

--S 868 of 1483
d0167:=D(m0167,x)
--R
--R
--R (868)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 868

--S 869 of 1483
t0168:= x^8/(1-x^6)
--R
--R
--R
--R          8
--R         x
--R (869)  - ----
--R          6
--R         x  - 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 869

--S 870 of 1483
r0168:= -1/3*x^3+1/3*atanh(x^3)
--R
--R
--R          3      3
--R      atanh(x ) - x
--R (870)  -----
--R          3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 870

--S 871 of 1483
a0168:=integrate(t0168,x)
--R
--R
--R          3          3          3
--R      log(x  + 1) - log(x  - 1) - 2x
--R (871)  -----
--R          6
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 871

--S 872 of 1483
m0168:=a0168-r0168
--R
--R
--R          3          3          3
--R      log(x  + 1) - log(x  - 1) - 2atanh(x )

```

```

--R (872) -----
--R                                     6
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 872

```

```

--S 873 of 1483
d0168:=D(m0168,x)
--R
--R
--R (873)  0
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 873

```

```

--S 874 of 1483
t0169:= x^7/(1-x^6)
--R
--R
--R          7
--R         x
--R (874)  - ----
--R          6
--R         x  - 1
--R
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 874

```

```

--S 875 of 1483
r0169:= -1/2*x^2+1/6*atan(1/3*(1+2*x^2)*3^(1/2)::EXPR(INT))*3^(1/2)-
1/6*log(1-x^2)+1/12*log(1+x^2+x^4)
--R
--R
--R          4      2          2          +-+      2      +-+
--R          log(x  + x  + 1) - 2log(- x  + 1) + 2\|3 atan(-----) - 6x
--R                                                              3
--R (875) -----
--R                                                              12
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 875

```

```

--S 876 of 1483
a0169:=integrate(t0169,x)
--R
--R
--R (876)
--R          +-+      4      2          +-+      2          2      +-+
--R          \|3 log(x  + x  + 1) - 2\|3 log(x  - 1) + 6atan(-----) - 6x \|3
--R                                                              3
--R -----
--R          +-+

```

```

--R
--R
--R      12\|3
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 876

--S 877 of 1483
m0169:=a0169-r0169
--R
--R
--R      2      2
--R      - log(x  - 1) + log(- x  + 1)
--R      (877) -----
--R                      6
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 877

--S 878 of 1483
d0169:=D(m0169,x)
--R
--R
--R      (878)  0
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 878

--S 879 of 1483
t0170:= x^5/(1-x^6)
--R
--R
--R      5
--R      x
--R      (879)  - ----
--R      6
--R      x  - 1
--R
--R      Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 879

--S 880 of 1483
r0170:= -1/6*log(1-x^6)
--R
--R
--R      6
--R      log(- x  + 1)
--R      (880)  - ----
--R                      6
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 880

--S 881 of 1483
a0170:=integrate(t0170,x)
--R
--R

```

```

--R          6
--R      log(x  - 1)
--R (881)  - ----
--R          6
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 881

```

```

--S 882 of 1483
m0170:=a0170-r0170
--R
--R
--R          6          6
--R      - log(x  - 1) + log(- x  + 1)
--R (882)  -----
--R          6
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 882

```

```

--S 883 of 1483
d0170:=D(m0170,x)
--R
--R
--R (883)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 883

```

```

--S 884 of 1483
t0171:= x^3/(1-x^6)
--R
--R
--R          3
--R          x
--R (884)  - ----
--R          6
--R          x  - 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 884

```

```

--S 885 of 1483
r0171:= -1/6*atan(1/3*(1+2*x^2)*3^(1/2)::EXPR(INT))*3^(1/2)-_
1/6*log(1-x^2)+1/12*log(1+x^2+x^4)
--R
--R
--R          4      2          2          +-+      2      +-+
--R      log(x  + x  + 1) - 2log(- x  + 1) - 2\|3 atan(-----)
--R                                                    3
--R (885)  -----
--R                                                    12
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

```

--E 885

--S 886 of 1483
a0171:=integrate(t0171,x)
--R
--R
--R
--R          2      +-+
--R          +-+   4   2      +-+   2      (2x + 1)\|3
--R          \|3 log(x + x + 1) - 2\|3 log(x - 1) - 6atan(-----)
--R                                                            3
--R (886) -----
--R
--R          +-+
--R          12\|3
--R          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 886

```

```

--S 887 of 1483
m0171:=a0171-r0171
--R
--R
--R
--R          2      2
--R          - log(x - 1) + log(- x + 1)
--R (887) -----
--R                          6
--R
--R
--R          Type: Expression(Integer)
--E 887

```

```

--S 888 of 1483
d0171:=D(m0171,x)
--R
--R
--R
--R (888)  0
--R
--R
--R          Type: Expression(Integer)
--E 888

```

```

--S 889 of 1483
t0172:= x^2/(1-x^6)
--R
--R
--R          2
--R          x
--R (889)  - -----
--R          6
--R          x - 1
--R
--R
--R          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 889

```

```

--S 890 of 1483
r0172:= 1/3*atanh(x^3)
--R

```

```

--R
--R
--R      3
--R      atanh(x )
--R (890) -----
--R      3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 890

```

```

--S 891 of 1483
a0172:=integrate(t0172,x)
--R
--R
--R      3      3
--R      log(x + 1) - log(x - 1)
--R (891) -----
--R      6
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 891

```

```

--S 892 of 1483
m0172:=a0172-r0172
--R
--R
--R      3      3      3
--R      log(x + 1) - log(x - 1) - 2atanh(x )
--R (892) -----
--R      6
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 892

```

```

--S 893 of 1483
d0172:=D(m0172,x)
--R
--R
--R (893) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 893

```

```

--S 894 of 1483
t0173:= x/(1-x^6)
--R
--R
--R      x
--R (894) - -----
--R      6
--R      x  - 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 894

```

```

--S 895 of 1483

```

```

r0173:= 1/6*atan(1/3*(1+2*x^2)*3^(1/2)::EXPR(INT))*3^(1/2)-
1/6*log(1-x^2)+1/12*log(1+x^2+x^4)
--R
--R
--R          2      +-+
--R          (2x  + 1)\|3
--R          4      2      2      +-+
--R      log(x  + x  + 1) - 2log(- x  + 1) + 2\|3 atan(-----)
--R                                          3
--R (895) -----
--R                                  12
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 895

--S 896 of 1483
a0173:=integrate(t0173,x)
--R
--R
--R          2      +-+
--R          (2x  + 1)\|3
--R      +-+  4      2      +-+  2
--R      \|3 log(x  + x  + 1) - 2\|3 log(x  - 1) + 6atan(-----)
--R                                          3
--R (896) -----
--R                                  +-+
--R                                  12\|3
--R                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 896

--S 897 of 1483
m0173:=a0173-r0173
--R
--R
--R          2      2
--R      - log(x  - 1) + log(- x  + 1)
--R (897) -----
--R                                  6
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 897

--S 898 of 1483
d0173:=D(m0173,x)
--R
--R
--R (898)  0
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 898

--S 899 of 1483
t0174:= 1/x/(1-x^6)
--R
--R

```

```

--R          1
--R (899)  - ----
--R          7
--R         x  - x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 899

```

```

--S 900 of 1483
r0174:= log(x)-1/6*log(1-x^6)
--R
--R
--R          6
--R      6log(x) - log(- x  + 1)
--R (900)  -----
--R          6
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 900

```

```

--S 901 of 1483
a0174:=integrate(t0174,x)
--R
--R
--R          6
--R      - log(x  - 1) + 6log(x)
--R (901)  -----
--R          6
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 901

```

```

--S 902 of 1483
m0174:=a0174-r0174
--R
--R
--R          6          6
--R      - log(x  - 1) + log(- x  + 1)
--R (902)  -----
--R          6
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 902

```

```

--S 903 of 1483
d0174:=D(m0174,x)
--R
--R
--R (903)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 903

```

```

--S 904 of 1483
t0175:= 1/x^3/(1-x^6)

```

```

--R
--R
--R          1
--R (904)  - ----
--R          9   3
--R         x  - x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 904

```

```

--S 905 of 1483
r0175:= -1/2/x^2-1/6*atan(1/3*(1+2*x^2)*3^(1/2)::EXPR(INT))*3^(1/2)-
1/6*log(1-x^2)+1/12*log(1+x^2+x^4)
--R
--R
--R (905)
--R
--R          2      +-+
--R          2      4      2      2      2      2      2      +-+      (2x + 1)\|3
--R x log(x + x + 1) - 2x log(- x + 1) - 2x \|3 atan(-----) - 6
--R                                                         3
--R -----
--R          2
--R         12x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 905

```

```

--S 906 of 1483
a0175:=integrate(t0175,x)
--R
--R
--R (906)
--R
--R          2      +-+
--R          2      4      2      2      +-+      2      2      (2x + 1)\|3      +-+
--R x \|3 log(x + x + 1) - 2x \|3 log(x - 1) - 6x atan(-----) - 6\|3
--R                                                         3
--R -----
--R          2      +-+
--R         12x \|3
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 906

```

```

--S 907 of 1483
m0175:=a0175-r0175
--R
--R
--R          2      2
--R          - log(x - 1) + log(- x + 1)
--R (907) -----
--R          6
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 907

```

```

--S 908 of 1483
d0175:=normalize(D(m0175,x))
--R
--R
--R (908) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 908

```

```

--S 909 of 1483
t0176:= 1/x^4/(1-x^6)
--R
--R
--R
--R (909) 
$$-\frac{1}{x^{10} - x^4}$$

--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 909

```

```

--S 910 of 1483
r0176:= -1/3/x^3+1/3*atanh(x^3)
--R
--R
--R
--R (910) 
$$\frac{x^3 \operatorname{atanh}(x^3) - 1}{3x^3}$$

--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 910

```

```

--S 911 of 1483
a0176:=integrate(t0176,x)
--R
--R
--R
--R (911) 
$$\frac{x^3 \log(x^3 + 1) - x^3 \log(x^3 - 1) - 2}{6x^3}$$

--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 911

```

```

--S 912 of 1483
m0176:=a0176-r0176
--R
--R
--R
--R 
$$\log(x^3 + 1) - \log(x^3 - 1) - 2\operatorname{atanh}(x^3)$$


```

```

--R (912) -----
--R                                     6
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 912

```

```

--S 913 of 1483
d0176:=D(m0176,x)
--R
--R
--R (913)  0
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 913

```

```

--S 914 of 1483
t0177:= 1/x^5/(1-x^6)
--R
--R
--R (914)  - -----
--R          1
--R          11  5
--R         x  - x
--R
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 914

```

```

--S 915 of 1483
r0177:= -1/4/x^4+1/6*atan(1/3*(1+2*x^2)*3^(1/2)::EXPR(INT))*3^(1/2)-
1/6*log(1-x^2)+1/12*log(1+x^2+x^4)
--R
--R
--R (915)
--R
--R          4      4      2      4      2      4 +-+      2      +-+
--R          x log(x  + x  + 1) - 2x log(- x  + 1) + 2x \|3 atan(-----) - 3
--R                                                                    3
--R -----
--R                                     4
--R                                    12x
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 915

```

```

--S 916 of 1483
a0177:=integrate(t0177,x)
--R
--R
--R (916)
--R
--R          4 +-+      4      2      4 +-+      2      4      2      +-+
--R          x \|3 log(x  + x  + 1) - 2x \|3 log(x  - 1) + 6x atan(-----) - 3\|3
--R                                                                    3
--R -----

```

```

--R
--R
--R      4 +-+
--R      12x \|3
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 916

```

```

--S 917 of 1483
m0177:=a0177-r0177
--R
--R
--R      2      2
--R      - log(x - 1) + log(- x + 1)
--R      (917) -----
--R      6
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 917

```

```

--S 918 of 1483
d0177:=normalize(D(m0177,x))
--R
--R
--R      (918)  0
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 918

```

```

--S 919 of 1483
t0178:= 1/(a+b*x^6)
--R
--R
--R      1
--R      (919) -----
--R      6
--R      b x + a
--R
--R      Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 919

```

```

--S 920 of 1483
r0178:= -1/12*(-4*atan(b^(1/6)*x/a^(1/6))-
2*atan((-3^(1/2)*a^(1/6)+2*b^(1/6)*x)/a^(1/6))-
2*atan((3^(1/2)*a^(1/6)+2*b^(1/6)*x)/a^(1/6))+log(-(-a^(1/3)+
3^(1/2)*a^(1/6)*x*b^(1/6)-b^(1/3)*x^2)/b^(1/3))*3^(1/2)-
log(1/b^(1/3)*(a^(1/3)+3^(1/2)*a^(1/6)*x*b^(1/6)+
b^(1/3)*x^2))*3^(1/2))/a^(5/6)/b^(1/6)
--R
--R
--R      (920)
--R      +-+6+-+6+-+  2 3+-+  3+-+
--R      +-+  x\|3 \|a \|b + x \|b + \|a
--R      \|3 log(-----)
--R      3+-+
--R      \|b

```

```

--R      +
--R      +-+6+-+6+-+ 2 3+-+ 3+-+      6+-+ +-+6+-+
--R      +-+ - x\|3 \|a \|b + x \|b + \|a      2x\|b + \|3 \|a
--R      - \|3 log(-----) + 2atan(-----)
--R      3+-+      6+-+
--R      \|b      \|a
--R      +
--R      6+-+ +-+6+-+      6+-+
--R      2x\|b - \|3 \|a      x\|b
--R      2atan(-----) + 4atan(-----)
--R      6+-+      6+-+
--R      \|a      \|a
--R      /
--R      6+-+5 6+-+
--R      12\|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 920

```

```

--S 921 of 1483
a0178:=integrate(t0178,x)

```

```

--R
--R
--R (921)
--R      +-----+      +-----+2      +-----+
--R      | 1      2 | 1      | 1      2
--R      |----- log(36a |----- + 6a x |----- + x )
--R      6| 5      6| 5      6| 5
--R      \| 46656a b      \| 46656a b      \| 46656a b
--R      +
--R      +-----+      +-----+2      +-----+
--R      | 1      2 | 1      | 1      2
--R      |----- log(36a |----- - 6a x |----- + x )
--R      6| 5      6| 5      6| 5
--R      \| 46656a b      \| 46656a b      \| 46656a b
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      | 1      | 1
--R      2 |----- log(6a |----- + x)
--R      6| 5      6| 5
--R      \| 46656a b      \| 46656a b
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      | 1      | 1
--R      - 2 |----- log(- 6a |----- + x)
--R      6| 5      6| 5
--R      \| 46656a b      \| 46656a b
--R      +
--R      +-----+
--R      +-+ | 1
--R      3a\|3 |-----

```

```

--R          +-----+          6|      5
--R      +-+ |      1          \| 46656a b
--R      2\|3 |- ----- atan(-----)
--R          6|      5          +-----+
--R          \| 46656a b          |      1
--R          3a |- ----- - x
--R          6|      5
--R          \| 46656a b
--R      +
--R          +-----+
--R          +-+ |      1
--R          3a\|3 |- -----
--R          +-----+          6|      5
--R      +-+ |      1          \| 46656a b
--R      - 2\|3 |- ----- atan(-----)
--R          6|      5          +-----+
--R          \| 46656a b          |      1
--R          3a |- ----- + x
--R          6|      5
--R          \| 46656a b
--R      /
--R      2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 921

```

```

--S 922 of 1483
m0178:=a0178-r0178

```

```

--R
--R
--R      (922)
--R          +-+6+-+6+-+      2 3+-+ 3+-+
--R          +-+ x\|3 \|a \|b + x \|b + \|a
--R      - \|3 log(-----)
--R                      3+-+
--R                      \|b
--R      +
--R          +-----+          +-----+2          +-----+
--R          |      1      6+-+5 6+-+      2 |      1          |      1      2
--R          6 |- ----- \|a \|b log(36a |- ----- + 6a x |- ----- + x )
--R          6|      5          \| 46656a b          6|      5          6|      5
--R          \| 46656a b          \| 46656a b          \| 46656a b
--R      +
--R          +-----+          +-----+2          +-----+
--R          |      1      6+-+5 6+-+      2 |      1          |      1      2
--R          - 6 |- ----- \|a \|b log(36a |- ----- - 6a x |- ----- + x )
--R          6|      5          \| 46656a b          6|      5          6|      5
--R          \| 46656a b          \| 46656a b          \| 46656a b
--R      +
--R          +-----+          +-----+
--R          |      1      6+-+5 6+-+          |      1

```

```

--R      12 | - ----- \|a \|b log(6a | - ----- + x)
--R      6|      5      6|      5
--R      \| 46656a b      \| 46656a b
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      |      1      6+--+5 6+--+      +-----+
--R      - 12 | - ----- \|a \|b log(- 6a | - ----- + x)
--R      6|      5      6|      5
--R      \| 46656a b      \| 46656a b
--R
--R      +
--R      +-+6+--+6+--+      2 3+--+ 3+--+      6+--+      +-+6+--+
--R      +-+ - x\|3 \|a \|b + x \|b + \|a      2x\|b + \|3 \|a
--R      \|3 log(-----) - 2atan(-----)
--R      3+--+      6+--+
--R      \|b      \|a
--R
--R      +
--R      6+--+      +-+6+--+      6+--+
--R      2x\|b - \|3 \|a      x\|b
--R      - 2atan(-----) - 4atan(-----)
--R      6+--+      6+--+
--R      \|a      \|a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      +-+ |      1
--R      3a\|3 | - -----
--R      6|      5
--R      \| 46656a b
--R      +-----+
--R      +-+ |      1      6+--+5 6+--+
--R      12\|3 | - ----- \|a \|b atan(-----)
--R      6|      5
--R      \| 46656a b
--R      +-----+
--R      |      1
--R      3a | - ----- - x
--R      6|      5
--R      \| 46656a b
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      +-+ |      1
--R      3a\|3 | - -----
--R      6|      5
--R      \| 46656a b
--R      +-----+
--R      +-+ |      1      6+--+5 6+--+
--R      - 12\|3 | - ----- \|a \|b atan(-----)
--R      6|      5
--R      \| 46656a b
--R      +-----+
--R      |      1
--R      3a | - ----- + x
--R      6|      5
--R      \| 46656a b
--R
--R      /
--R      6+--+5 6+--+
--R      12\|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 922

```

```

--S 923 of 1483
d0178:=normalize(D(m0178,x))
--R
--R
--R (923) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 923

```

```

--S 924 of 1483
t0179:= 1/x^2/(a+b*x^6)
--R
--R
--R (924)
--R      1
--R      -----
--R      8      2
--R      b x  + a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 924

```

```

--S 925 of 1483
r0179:= -1/a/x-1/3*b^(1/6)*atan(b^(1/6)*x/a^(1/6))/a^(7/6)-
1/6*b^(1/6)*atan(-3^(1/2)+2*b^(1/6)*x/a^(1/6))/a^(7/6)-
1/6*b^(1/6)*atan(3^(1/2)+2*b^(1/6)*x/a^(1/6))/a^(7/6)-
1/12*b^(1/6)*log(a^(1/3)/b^(1/3)-3^(1/2)*a^(1/6)*x/b^(1/6)+
x^2)*3^(1/2)/a^(7/6)+1/12*b^(1/6)*log(a^(1/3)/b^(1/3)+
3^(1/2)*a^(1/6)*x/b^(1/6)+x^2)*3^(1/2)/a^(7/6)
--R
--R
--R (925)
--R      2 3+--+ 3+--+ 6+--+      +-+6+--+3+--+
--R      +-+6+--+ (x \|b + \|a )\|b + x\|3 \|a \|b
--R      x\|3 \|b log(-----)
--R      3+--+6+--+
--R      \|b \|b
--R
--R      +
--R      2 3+--+ 3+--+ 6+--+      +-+6+--+3+--+
--R      +-+6+--+ (x \|b + \|a )\|b - x\|3 \|a \|b
--R      - x\|3 \|b log(-----)
--R      3+--+6+--+
--R      \|b \|b
--R
--R      +
--R      6+--+      +-+6+--+      6+--+      +-+6+--+
--R      6+--+ 2x\|b + \|3 \|a      6+--+ 2x\|b - \|3 \|a
--R      - 2x\|b atan(-----) - 2x\|b atan(-----)
--R      6+--+      6+--+
--R      \|a      \|a
--R
--R      +
--R      6+--+
--R      6+--+ x\|b      6+--+

```

```

--R      - 4x\|b atan(-----) - 12\|a
--R                      6+++
--R                      \|a
--R /
--R      6+++
--R      12a x\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 925

```

```

--S 926 of 1483
a0179:=integrate(t0179,x)

```

```

--R
--R (926)
--R      +-----+          +-----+5          +-----+4
--R      |      b          6 |      b          5 |      b          2
--R      - a x |----- log(7776a x |----- - 1296a |----- + b x )
--R      6|      7          6|      7          6|      7
--R      \| 46656a          \| 46656a          \| 46656a
--R
--R      +
--R      +-----+          +-----+5
--R      |      b          6 |      b
--R      - 2a x |----- log(7776a |----- + b x)
--R      6|      7          6|      7
--R      \| 46656a          \| 46656a
--R
--R      +
--R      +-----+          +-----+5
--R      |      b          6 |      b
--R      2a x |----- log(- 7776a |----- + b x)
--R      6|      7          6|      7
--R      \| 46656a          \| 46656a
--R
--R      +
--R      +-----+          +-----+5          +-----+4
--R      |      b          6 |      b          5 |      b          2
--R      a x |----- log(- 7776a x |----- - 1296a |----- + b x )
--R      6|      7          6|      7          6|      7
--R      \| 46656a          \| 46656a          \| 46656a
--R
--R      +
--R      +-----+5
--R      6 +++ |      b
--R      3888a \|3 |-----
--R      +-----+          6|      7
--R      |      b          \| 46656a
--R      2a x\|3 |----- atan(-----)
--R      6|      7
--R      \| 46656a          +-----+5
--R      6 |      b
--R      3888a |----- - b x
--R      6|      7
--R      \| 46656a
--R
--R      +

```

```

--R
--R      +-----+5
--R      6 +-+ | b
--R      3888a \|3 |- -----
--R      +-----+
--R      6| 7
--R      \ | 46656a
--R      - 2a x\|3 |- ----- atan(----- - 2
--R      6| 7
--R      \ | 46656a
--R      6 | b
--R      3888a |- ----- + b x
--R      6| 7
--R      \ | 46656a
--R /
--R 2a x
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 926

```

```

--S 927 of 1483
m0179:=a0179-r0179

```

```

--R
--R
--R (927)
--R -
--R      +-----+
--R      | b 6+-+
--R      6a |- ----- \|a
--R      6| 7
--R      \ | 46656a
--R *
--R      +-----+5      +-----+4
--R      6 | b      5 | b      2
--R      log(7776a x |- ----- - 1296a |- ----- + b x )
--R      6| 7      6| 7
--R      \ | 46656a      \ | 46656a
--R +
--R      +-----+      +-----+5
--R      | b 6+-+      6 | b
--R      - 12a |- ----- \|a log(7776a |- ----- + b x)
--R      6| 7      6| 7
--R      \ | 46656a      \ | 46656a
--R +
--R      2 3+-+ 3+-+ 6+-+      +-+6+-+3+-+
--R      +-+6+-+ (x \|b + \|a )\|b + x\|3 \|a \|b
--R      - \|3 \|b log(-----)
--R      3+-+6+-+
--R      \|b \|b
--R +
--R      2 3+-+ 3+-+ 6+-+      +-+6+-+3+-+
--R      +-+6+-+ (x \|b + \|a )\|b - x\|3 \|a \|b
--R      \|3 \|b log(-----)
--R      3+-+6+-+

```

$$\begin{aligned}
& \sqrt{b} \sqrt{b} \\
& + \frac{12a \sqrt{b} \sqrt[6]{\frac{b}{46656a}} \sqrt[7]{\log(-7776a \sqrt{a} \log(-7776a \sqrt{b} x))}}{\sqrt[6]{46656a} \sqrt[7]{\log(-7776a \sqrt{b} x)}} \\
& + \frac{6a \sqrt{b} \sqrt[6]{\frac{b}{46656a}} \sqrt[7]{\log(-7776a \sqrt{a})}}{\sqrt[6]{46656a} \sqrt[7]{\log(-7776a \sqrt{a})}} \\
& * \frac{\log(-7776a x \sqrt[6]{\frac{b}{46656a}}) - 1296a \sqrt[5]{\frac{b}{46656a}} \sqrt[7]{\log(-7776a \sqrt{b} x)}}{\sqrt[6]{46656a} \sqrt[7]{\log(-7776a \sqrt{b} x)}} \\
& + \frac{2\sqrt{b} \operatorname{atan}\left(\frac{2x\sqrt{b} + \sqrt{3}\sqrt{a}}{\sqrt{a}}\right) + 2\sqrt{b} \operatorname{atan}\left(\frac{2x\sqrt{b} - \sqrt{3}\sqrt{a}}{\sqrt{a}}\right)}{\sqrt{a}} \\
& + \frac{4\sqrt{b} \operatorname{atan}\left(\frac{x\sqrt{b}}{\sqrt{a}}\right) + 12a\sqrt{3} \sqrt[6]{\frac{b}{46656a}} \sqrt[7]{\operatorname{atan}\left(\frac{3888a \sqrt{3} \sqrt{b}}{\sqrt{46656a}}\right)}}{\sqrt{a} \sqrt[6]{46656a} \sqrt[7]{\operatorname{atan}\left(\frac{3888a \sqrt{3} \sqrt{b}}{\sqrt{46656a}}\right)}} \\
& + \frac{3888a \sqrt{3} \sqrt[6]{\frac{b}{46656a}} \sqrt[7]{\log(-7776a \sqrt{b} x)}}{\sqrt{46656a} \sqrt[7]{\log(-7776a \sqrt{b} x)}} \\
& - 12a\sqrt{3} \sqrt[6]{\frac{b}{46656a}} \sqrt[7]{\operatorname{atan}\left(\frac{3888a \sqrt{3} \sqrt{b}}{\sqrt{46656a}}\right)} \\
& + \frac{3888a \sqrt[6]{\frac{b}{46656a}} \sqrt[7]{\log(-7776a \sqrt{b} x)}}{\sqrt{46656a} \sqrt[7]{\log(-7776a \sqrt{b} x)}}
\end{aligned}$$

```

--R      6+--+
--R      12a\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 927

```

```

--S 928 of 1483
d0179:=normalize(D(m0179,x))
--R
--R
--R      (928)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 928

```

```

--S 929 of 1483
t0180:= 1/(a-b*x^6)
--R
--R
--R      (929)  - -----
--R              6
--R             b x  - a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 929

```

```

--S 930 of 1483
r0180:= 1/12*(2*atan(1/3*3^(1/2)*(-a^(1/6)+2*b^(1/6)*x)/a^(1/6))*3^(1/2)+_
2*atan(1/3*3^(1/2)*(a^(1/6)+2*b^(1/6)*x)/a^(1/6))*3^(1/2)+_
4*atanh(b^(1/6)*x/a^(1/6))-log(1/b^(1/3)*(a^(1/3)-_
a^(1/6)*x*b^(1/6)+b^(1/3)*x^2))+log(1/b^(1/3)*(a^(1/3)+_
a^(1/6)*x*b^(1/6)+b^(1/3)*x^2)))/a^(5/6)/b^(1/6)

```

```

--R
--R
--R      (930)
--R      6+--+6+--+      2 3+--+ 3+--+      6+--+6+--+      2 3+--+ 3+--+
--R      x\|a \|b  + x  \|b  + \|a      - x\|a \|b  + x  \|b  + \|a
--R      log(-----) - log(-----)
--R              3+--+      3+--+
--R              \|b      \|b
--R
--R      +
--R      6+--+      +-+6+--+      +-+6+--+
--R      x\|b      +-+      2x\|3 \|b  + \|3 \|a
--R      4atanh(-----) + 2\|3 atan(-----)
--R      6+--+      6+--+
--R      \|a      3\|a
--R
--R      +
--R      +-+6+--+      +-+6+--+
--R      +-+      2x\|3 \|b  - \|3 \|a
--R      2\|3 atan(-----)
--R              6+--+
--R              3\|a

```

```

--R /
--R      6+-+5 6+-+
--R      12\|a  \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 930

```

```

--S 931 of 1483
a0180:=integrate(t0180,x)

```

```

--R
--R
--R (931)
--R      +-----+      +-----+2      +-----+
--R      | 1      2 | 1      + 6a x | 1      2
--R      |----- log(36a |----- + 6a x |----- + x )
--R      6| 5      6| 5      6| 5
--R      \|46656a b      \|46656a b      \|46656a b
--R
--R +
--R      +-----+      +-----+2      +-----+
--R      | 1      2 | 1      - 6a x | 1      2
--R      |----- log(36a |----- - 6a x |----- + x )
--R      6| 5      6| 5      6| 5
--R      \|46656a b      \|46656a b      \|46656a b
--R
--R +
--R      +-----+      +-----+      +-----+      +-----+
--R      | 1      | 1      | 1      | 1
--R      2 |----- log(6a |----- + x - 2 |----- log(- 6a |----- + x)
--R      6| 5      6| 5      6| 5      6| 5
--R      \|46656a b      \|46656a b      \|46656a b      \|46656a b
--R
--R +
--R      +-----+
--R      +-+ | 1
--R      3a\|3 |-----
--R      +-----+      6| 5
--R      +-+ | 1      \|46656a b
--R      2\|3 |----- atan(-----)
--R      6| 5      +-----+
--R      \|46656a b      | 1
--R      3a |----- - x
--R      6| 5
--R      \|46656a b
--R
--R +
--R      +-----+
--R      +-+ | 1
--R      3a\|3 |-----
--R      +-----+      6| 5
--R      +-+ | 1      \|46656a b
--R      - 2\|3 |----- atan(-----)
--R      6| 5      +-----+
--R      \|46656a b      | 1
--R      3a |----- + x

```

```

--R
--R
--R /
--R 2
--R
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 931

```

```

--S 932 of 1483
m0180:=a0180-r0180

```

```

--R
--R
--R (932)
--R
--R      6+--+6+--+ 2 3+--+ 3+--+
--R      x\|a \|b + x \|b + \|a
--R      - log(-----)
--R
--R              3+--+
--R              \|b
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | 1 6+--+5 6+--+ 2 | 1 +-----+2 | 1 2
--R      6 |----- \|a \|b log(36a |----- + 6a x |----- + x )
--R      6| 5 \|46656a b \|46656a b \|46656a b
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | 1 6+--+5 6+--+ 2 | 1 +-----+2 | 1 2
--R      - 6 |----- \|a \|b log(36a |----- - 6a x |----- + x )
--R      6| 5 \|46656a b \|46656a b \|46656a b
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | 1 6+--+5 6+--+ | 1
--R      12 |----- \|a \|b log(6a |----- + x)
--R      6| 5 \|46656a b \|46656a b
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | 1 6+--+5 6+--+ | 1
--R      - 12 |----- \|a \|b log(- 6a |----- + x)
--R      6| 5 \|46656a b \|46656a b
--R
--R      +
--R
--R      6+--+6+--+ 2 3+--+ 3+--+ 6+--+
--R      - x\|a \|b + x \|b + \|a x\|b
--R      log(-----) - 4atanh(-----)
--R
--R              3+--+ 6+--+
--R              \|b \|a
--R
--R      +
--R
--R      +-+6+--+ +-+6+--+ +-+6+--+ +-+6+--+
--R      +-+ 2x\|3 \|b + \|3 \|a +-+ 2x\|3 \|b - \|3 \|a

```

$$\begin{aligned}
& -2\sqrt{3} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[6]{a}}{3\sqrt{a}}\right) - 2\sqrt{3} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[6]{a}}{3\sqrt{a}}\right) \\
& + \frac{12\sqrt{3} \sqrt[6]{46656a^5b} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[6]{a}}{\sqrt[6]{46656a^5b}}\right) + 3a\sqrt{3} \sqrt[6]{46656a^5b} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[6]{a}}{\sqrt[6]{46656a^5b}}\right)}{\sqrt[6]{46656a^5b} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[6]{a}}{\sqrt[6]{46656a^5b}}\right) + 3a \sqrt[6]{46656a^5b} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[6]{a}}{\sqrt[6]{46656a^5b}}\right)} \\
& - \frac{12\sqrt{3} \sqrt[6]{46656a^5b} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[6]{a}}{\sqrt[6]{46656a^5b}}\right) + 3a\sqrt{3} \sqrt[6]{46656a^5b} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[6]{a}}{\sqrt[6]{46656a^5b}}\right)}{\sqrt[6]{46656a^5b} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[6]{a}}{\sqrt[6]{46656a^5b}}\right) + 3a \sqrt[6]{46656a^5b} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[6]{a}}{\sqrt[6]{46656a^5b}}\right)} \\
& / \sqrt[6]{a} \sqrt[6]{b}
\end{aligned}$$

Type: Expression(Integer)

--E 932

--S 933 of 1483  
d0180:=normalize(D(m0180,x))

--R  
--R  
--R (933) 0

Type: Expression(Integer)

--E 933

--S 934 of 1483  
t0181:= 1/x^2/(a-b\*x^6)

--R  
--R  
--R (934) 
$$-\frac{1}{b^2 x^8 - a x^2}$$

Type: Fraction(Polynomial(Integer))

--E 934

--S 935 of 1483

```

r0181:= -1/12/a^(7/6)*(12*a^(1/6)+2*b^(1/6)*atan(1/3*3^(1/2)*(-a^(1/6)+_
2*b^(1/6)*x)/a^(1/6))*3^(1/2)*x+2*b^(1/6)*atan(1/3*3^(1/2)*_
(a^(1/6)+2*b^(1/6)*x)/a^(1/6))*3^(1/2)*x-4*b^(1/6)*_
atanh(b^(1/6)*x/a^(1/6))*x+b^(1/6)*log(1/b^(1/3)*(a^(1/3)-_
a^(1/6)*x*b^(1/6)+b^(1/3)*x^2))*x-b^(1/6)*log(1/b^(1/3)*_
(a^(1/3)+a^(1/6)*x*b^(1/6)+b^(1/3)*x^2))*x)/x

```

--R

--R

(935)

```

--R      6+-+6+-+      2 3+-+ 3+-+
--R      6+-+      x\|a \|b + x \|b + \|a
--R      x\|b log(-----)
--R                                 3+-+
--R                                 \|b
--R      +
--R      6+-+6+-+      2 3+-+ 3+-+      6+-+
--R      6+-+      - x\|a \|b + x \|b + \|a      6+-+      x\|b
--R      - x\|b log(-----) + 4x\|b atanh(-----)
--R                                 3+-+      6+-+
--R                                 \|b      \|a
--R      +
--R      +-+6+-+      +-+6+-+
--R      +-+6+-+      2x\|3 \|b + \|3 \|a
--R      - 2x\|3 \|b atan(-----)
--R                                 6+-+
--R                                 3\|a
--R      +
--R      +-+6+-+      +-+6+-+
--R      +-+6+-+      2x\|3 \|b - \|3 \|a      6+-+
--R      - 2x\|3 \|b atan(-----) - 12\|a
--R                                 6+-+
--R                                 3\|a

```

--R /

6+-+  
12a x\|a

Type: Expression(Integer)

--E 935

--S 936 of 1483

a0181:=integrate(t0181,x)

--R

--R

(936)

```

--R      +-----+      +-----+5      +-----+4
--R      | b      6 | b      5 | b      2
--R      a x |----- log(7776a x |----- + 1296a |----- + b x )
--R      6|      7      6|      7      6|      7

```

```

--R          \|46656a          \|46656a          \|46656a
--R  +
--R          +-----+          +-----+5
--R          | b          6 | b
--R  2a x |----- log(7776a |----- + b x)
--R          6| 7          6| 7
--R          \|46656a          \|46656a
--R  +
--R          +-----+          +-----+5
--R          | b          6 | b
--R  - 2a x |----- log(- 7776a |----- + b x)
--R          6| 7          6| 7
--R          \|46656a          \|46656a
--R  +
--R          +-----+          +-----+5          +-----+4
--R          | b          6 | b          5 | b          2
--R  - a x |----- log(- 7776a x |----- + 1296a |----- + b x )
--R          6| 7          6| 7          6| 7
--R          \|46656a          \|46656a          \|46656a
--R  +
--R          +-----+5
--R          6 +-+ | b
--R          3888a \|3 |-----
--R          +-----+          6| 7
--R          +-+ | b          \|46656a
--R  - 2a x\|3 |----- atan(-----)
--R          6| 7          +-----+5
--R          \|46656a          6 | b
--R          3888a |----- - b x
--R          6| 7
--R          \|46656a
--R  +
--R          +-----+5
--R          6 +-+ | b
--R          3888a \|3 |-----
--R          +-----+          6| 7
--R          +-+ | b          \|46656a
--R  2a x\|3 |----- atan(----- - 2
--R          6| 7          +-----+5
--R          \|46656a          6 | b
--R          3888a |----- + b x
--R          6| 7
--R          \|46656a
--R  /
--R  2a x
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 936

```

```

--S 937 of 1483
m0181:=a0181-r0181

```

```

--R
--R
--R (937)
--R      6+--+6+--+      2 3+--+ 3+--+
--R      6+--+      x\|a \|b + x \|b + \|a
--R      - \|b log(-----)
--R                      3+--+
--R                      \|b
--R
--R +
--R      +-----+      +-----+5      +-----+4
--R      6+--+ | b      6 | b      5 | b      2
--R      6a\|a |----- log(7776a x |----- + 1296a |----- + b x )
--R      6|      7      6|      7      6|      7
--R      \|46656a      \|46656a      \|46656a
--R
--R +
--R      +-----+      +-----+5
--R      6+--+ | b      6 | b
--R      12a\|a |----- log(7776a |----- + b x )
--R      6|      7      6|      7
--R      \|46656a      \|46656a
--R
--R +
--R      +-----+      +-----+5
--R      6+--+ | b      6 | b
--R      - 12a\|a |----- log(- 7776a |----- + b x )
--R      6|      7      6|      7
--R      \|46656a      \|46656a
--R
--R +
--R      +-----+      +-----+5      +-----+4
--R      6+--+ | b      6 | b      5 | b      2
--R      - 6a\|a |----- log(- 7776a x |----- + 1296a |----- + b x )
--R      6|      7      6|      7      6|      7
--R      \|46656a      \|46656a      \|46656a
--R
--R +
--R      6+--+6+--+      2 3+--+ 3+--+      6+--+
--R      6+--+      - x\|a \|b + x \|b + \|a      6+--+      x\|b
--R      \|b log(-----) - 4\|b atanh(-----)
--R                      3+--+      6+--+
--R                      \|b      \|a
--R
--R +
--R      +-+6+--+      +-+6+--+
--R      +-+6+--+      2x\|3 \|b + \|3 \|a
--R      2\|3 \|b atan(-----)
--R                      6+--+
--R                      3\|a
--R
--R +
--R      +-+6+--+      +-+6+--+
--R      +-+6+--+      2x\|3 \|b - \|3 \|a
--R      2\|3 \|b atan(-----)
--R                      6+--+
--R                      3\|a

```

```

--R      +
--R      +-----+5
--R      6 +++ | b
--R      3888a \|3 |-----
--R      +-----+
--R      6 | 7
--R      \|46656a
--R      +-+6+-+ | b
--R      - 12a\|3 \|a |----- atan(-----)
--R      6 | 7
--R      \|46656a
--R      +-----+5
--R      6 | b
--R      3888a |----- - b x
--R      6 | 7
--R      \|46656a
--R      +
--R      +-----+5
--R      6 +++ | b
--R      3888a \|3 |-----
--R      +-----+
--R      6 | 7
--R      \|46656a
--R      +-+6+-+ | b
--R      12a\|3 \|a |----- atan(-----)
--R      6 | 7
--R      \|46656a
--R      +-----+5
--R      6 | b
--R      3888a |----- + b x
--R      6 | 7
--R      \|46656a
--R      /
--R      6+-+
--R      12a\|a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 937

```

```

--S 938 of 1483
d0181:=normalize(D(m0181,x))
--R
--R
--R      (938)  0
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 938

```

```

--S 939 of 1483
t0182:= 1/(a-b*x^8)
--R
--R
--R      (939)  1
--R      -----
--R      8
--R      b x  - a
--R
--R      Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 939

```

```

--S 940 of 1483

```

```

r0182:= 1/16*(4*atan(b^(1/8)*x/a^(1/8))+2*atan((-a^(1/8)+2^(1/2)*_
b^(1/8)*x)/a^(1/8))*2^(1/2)+2*atan((a^(1/8)+2^(1/2)*b^(1/8)*x)/_
a^(1/8))*2^(1/2)+4*atanh(b^(1/8)*x/a^(1/8))-log((a^(1/4)-2^(1/2)*_
a^(1/8)*x*b^(1/8)+x^2*b^(1/4))/b^(1/4))*2^(1/2)+log(1/b^(1/4)*_
(a^(1/4)+2^(1/2)*a^(1/8)*x*b^(1/8)+x^2*b^(1/4))*2^(1/2))/_
a^(7/8)/b^(1/8)

--R
--R
--R (940)
--R
--R      +-+8+-+8+-+      2 4+-+ 4+-+
--R      +-+      x\|2 \|a \|b  + x  \|b + \|a
--R      \|2 log(-----)
--R                      4+-+
--R                      \|b
--R
--R      +
--R      +-+8+-+8+-+      2 4+-+ 4+-+      8+-+
--R      +-+      - x\|2 \|a \|b  + x  \|b + \|a      x\|b
--R      - \|2 log(-----) + 4atanh(-----)
--R                      4+-+      8+-+
--R                      \|b      \|a
--R
--R      +
--R      +-+8+-+      8+-+      +-+8+-+      8+-+      8+-+
--R      +-+      x\|2 \|b  + \|a      +-+      x\|2 \|b  - \|a      x\|b
--R      2\|2 atan(-----) + 2\|2 atan(-----) + 4atan(-----)
--R                      8+-+      8+-+      8+-+
--R                      \|a      \|a      \|a
--R
--R      /
--R      8+-+7 8+-+
--R      16\|a  \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 940

```

```

--S 941 of 1483
a0182:=integrate(t0182,x)

```

```

--R
--R
--R (941)
--R
--R      +-----+      +-----+2      +-----+
--R      |      1      2 |      1      +-+ |      1      2
--R      |----- log(64a |----- + 8a x\|2 |----- + x )
--R      8|      7      8|      7      8|      7
--R      \|16777216a b  \|16777216a b  \|16777216a b
--R
--R      +
--R      +-----+      +-----+2      +-----+
--R      |      1      2 |      1      +-+ |      1      2
--R      - |----- log(64a |----- - 8a x\|2 |----- + x )
--R      8|      7      8|      7      8|      7
--R      \|16777216a b  \|16777216a b  \|16777216a b
--R
--R      +
--R      +-----+      +-----+

```

```

--R      +-+ | 1
--R      \|2 |----- log(8a | 1
--R      8| 7 8| 7 + x)
--R      \|16777216a b \|16777216a b
--R  +
--R      +-----+ +-----+
--R      +-+ | 1 | 1
--R      - \|2 |----- log(- 8a |----- + x)
--R      8| 7 8| 7
--R      \|16777216a b \|16777216a b
--R  +
--R      +-----+
--R      | 1
--R      8a |-----
--R      +-----+ 8| 7
--R      +-+ | 1 \|16777216a b
--R      - 2\|2 |----- atan(-----)
--R      8| 7 x
--R      \|16777216a b
--R  +
--R      +-----+
--R      | 1
--R      8a |-----
--R      +-----+ 8| 7
--R      | 1 \|16777216a b
--R      2 |----- atan(-----)
--R      8| 7 +-----+
--R      \|16777216a b | 1 +-+
--R      8a |----- - x\|2
--R      8| 7
--R      \|16777216a b
--R  +
--R      +-----+
--R      | 1
--R      8a |-----
--R      +-----+ 8| 7
--R      | 1 \|16777216a b
--R      - 2 |----- atan(-----)
--R      8| 7 +-----+
--R      \|16777216a b | 1 +-+
--R      8a |----- + x\|2
--R      8| 7
--R      \|16777216a b
--R  /
--R      +-+
--R      \|2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 941

```

--S 942 of 1483

m0182:=a0182-r0182

```

--R
--R
--R (942)
--R      +-+8+--+8+--+      2 4+--+ 4+--+
--R      x\|2 \|a \|b + x \|b + \|a
--R      - log(-----)
--R              4+--+
--R              \|b
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      |      1      8+--+7 8+--+
--R      8 |----- \|a \|b
--R      8|      7
--R      \|16777216a b
--R
--R      *
--R      +-----+2      +-----+
--R      2 |      1      +-+ |      1      2
--R      log(64a |----- + 8a x\|2 |----- + x )
--R      8|      7      8|      7
--R      \|16777216a b      \|16777216a b
--R
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      |      1      8+--+7 8+--+
--R      8 |----- \|a \|b
--R      8|      7
--R      \|16777216a b
--R
--R      *
--R      +-----+2      +-----+
--R      2 |      1      +-+ |      1      2
--R      log(64a |----- - 8a x\|2 |----- + x )
--R      8|      7      8|      7
--R      \|16777216a b      \|16777216a b
--R
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      +-+ |      1      8+--+7 8+--+ |      1
--R      8\|2 |----- \|a \|b log(8a |----- + x)
--R      8|      7      8|      7
--R      \|16777216a b      \|16777216a b
--R
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      +-+ |      1      8+--+7 8+--+ |      1
--R      - 8\|2 |----- \|a \|b log(- 8a |----- + x)
--R      8|      7      8|      7
--R      \|16777216a b      \|16777216a b
--R
--R      +
--R      +-+8+--+8+--+      2 4+--+ 4+--+      8+--+
--R      - x\|2 \|a \|b + x \|b + \|a      +-+      x\|b
--R      log(-----) - 2\|2 atanh(-----)

```

```

--R          4++          8++
--R          \|b          \|a
--R  +
--R          +-+8++ 8++          +-+8++ 8++          8++
--R          x\|2 \|b + \|a          x\|2 \|b - \|a          +-+ x\|b
--R  - 2atan(-----) - 2atan(-----) - 2\|2 atan(-----)
--R          8++          8++          8++
--R          \|a          \|a          \|a
--R  +
--R          +-----+
--R          | 1
--R          8a |-----
--R          8| 7
--R          +-+ | 1 8++7 8++          \|16777216a b
--R  - 16\|2 |----- \|a \|b atan(-----)
--R          8| 7          x
--R          \|16777216a b
--R  +
--R          +-----+
--R          | 1
--R          8a |-----
--R          8| 7
--R          +-+ | 1 8++7 8++          \|16777216a b
--R  16 |----- \|a \|b atan(-----)
--R          8| 7          +-+
--R          \|16777216a b          | 1 +-+
--R          8a |----- - x\|2
--R          8| 7
--R          \|16777216a b
--R  +
--R          +-----+
--R          | 1
--R          8a |-----
--R          8| 7
--R          +-+ | 1 8++7 8++          \|16777216a b
--R  - 16 |----- \|a \|b atan(-----)
--R          8| 7          +-+
--R          \|16777216a b          | 1 +-+
--R          8a |----- + x\|2
--R          8| 7
--R          \|16777216a b
--R  /
--R          +-+8++7 8++
--R          8\|2 \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 942

```

```

--S 943 of 1483
d0182:=normalize(D(m0182,x))
--R

```

```

--R
--R (943) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 943

```

```

--S 944 of 1483
t0183:= x^5/(9-x^12)
--R
--R
--R          5
--R         x
--R (944)  - ----
--R          12
--R         x  - 9
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 944

```

```

--S 945 of 1483
r0183:= 1/18*atanh(1/3*x^6)
--R
--R
--R          6
--R         x
--R      atanh(--)
--R          3
--R (945)  -----
--R          18
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 945

```

```

--S 946 of 1483
a0183:=integrate(t0183,x)
--R
--R
--R          6          6
--R      log(x  + 3) - log(x  - 3)
--R (946)  -----
--R          36
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 946

```

```

--S 947 of 1483
m0183:=a0183-r0183
--R
--R
--R          6          6          6
--R      log(x  + 3) - log(x  - 3) - 2atanh(--)
--R          3
--R (947)  -----

```

```

--R
--R
--R 36
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 947

--S 948 of 1483
d0183:=D(m0183,x)
--R
--R
--R (948) 0
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 948

--S 949 of 1483
t0184:= (a+b/x^2)^3/x^3
--R
--R
--R
--R          3 6      2 4      2 2      3
--R          a x + 3a b x + 3a b x + b
--R (949) -----
--R                          9
--R                         x
--R
--R Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 949

--S 950 of 1483
r0184:= -1/8*(a+b/x^2)^4/b
--R
--R
--R
--R          4 8      3 6      2 2 4      3 2      4
--R          - a x - 4a b x - 6a b x - 4a b x - b
--R (950) -----
--R                          8
--R                         8b x
--R
--R Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 950

--S 951 of 1483
a0184:=integrate(t0184,x)
--R
--R
--R
--R          3 6      2 4      2 2      3
--R          - 4a x - 6a b x - 4a b x - b
--R (951) -----
--R                          8
--R                         8x
--R
--R Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 951

--S 952 of 1483
m0184:=a0184-r0184

```

```

--R
--R
--R      4
--R      a
--R (952) --
--R      8b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 952

```

```

--S 953 of 1483
d0184:=D(m0184,x)
--R
--R
--R (953)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 953

```

```

--S 954 of 1483
t0185:= 1/x^3/(a+b/x^2)^3
--R
--R
--R      3
--R      x
--R (954) -----
--R      3 6      2 4      2 2      3
--R      a x  + 3a b x  + 3a b x  + b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 954

```

```

--S 955 of 1483
r0185:= 1/4/b/(a+b/x^2)^2
--R
--R
--R      1 4
--R      - x
--R      4
--R (955) -----
--R      2 4      2 2      3
--R      a b x  + 2a b x  + b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Fraction(Integer)))
--E 955

```

```

--S 956 of 1483
a0185:=integrate(t0185,x)
--R
--R
--R      2
--R      - 2a x  - b
--R (956) -----
--R      4 4      3 2      2 2

```

```

--R      4a x  + 8a b x  + 4a b
--R
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 956

```

```

--S 957 of 1483
m0185:=a0185-r0185
--R
--R
--R      1
--R (957)  - ----
--R      2
--R      4a b
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 957

```

```

--S 958 of 1483
d0185:=D(m0185,x)
--R
--R
--R (958)  0
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 958

```

```

--S 959 of 1483
t0186:= 1/(a+b/x^5)
--R
--R
--R      5
--R      x
--R (959)  -----
--R      5
--R      a x  + b
--R
--R                                         Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 959

```

```

--S 960 of 1483
r0186:= x/a-1/10*(10-2*5^(1/2))^(1/2)*b^(1/5)*atan(-(5^(1/2)+1)/_
(10-2*5^(1/2))^(1/2)+2*2^(1/2)/(5-5^(1/2))^(1/2)*a^(1/5)*x/b^(1/5))/_
a^(6/5)-1/10*(10+2*5^(1/2))^(1/2)*b^(1/5)*atan(-(1-5^(1/2))/_
(10+2*5^(1/2))^(1/2)+2*2^(1/2)/(5+5^(1/2))^(1/2)*a^(1/5)*x/b^(1/5))/_
a^(6/5)-1/5*b^(1/5)*log(b^(1/5)/a^(1/5)+x)/a^(6/5)+_
1/20*(1-5^(1/2))*b^(1/5)*log(2*b^(2/5)/a^(2/5)-(1-5^(1/2))*b^(1/5)*x/_
a^(1/5)+2*x^2)/a^(6/5)+1/20*(5^(1/2)+1)*b^(1/5)*_
log(2*b^(2/5)/a^(2/5)-(5^(1/2)+1)*b^(1/5)*x/a^(1/5)+2*x^2)/a^(6/5)
--R
--R
--R (960)
--R
--R      5--+2      +-+      5--+5+--+      2 5--+2
--R      +-+      5+--+      2\|b  + (x\|5  - x)\|a \|b  + 2x  \|a
--R      (- \|5  + 1)\|b log(-----)

```

```

--R
--R
--R      5+-+2
--R      \|a
--R
--R      +
--R
--R      5+-+2      +-+      5+-+5+-+      2 5+-+2
--R      +-+      5+-+      2\|b      + (- x\|5      - x)\|a      \|b      + 2x      \|a
--R      (\|5      + 1)\|b      log(-----)
--R
--R      5+-+2
--R      \|a
--R
--R      +
--R
--R      5+-+      5+-+
--R      5+-+      \|b      + x\|a
--R      - 4\|b      log(-----)
--R
--R      5+-+
--R      \|a
--R
--R      +
--R
--R      -
--R
--R      +-----+
--R      5+-+      |      +-+
--R      2\|b      \|2\|5      + 10
--R
--R      *
--R
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      +-+      5+-+      |      +-+
--R      (3\|5      - 5)\|b      \|2\|5      + 10
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      +-+      +-+      +-+      5+-+      |      +-+
--R      (- 2x\|2      \|5      + 10x\|2      )\|a      \|\|5      + 5
--R
--R      /
--R
--R      5+-+
--R      20\|b
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      |      +-+      5+-+
--R      2\|- 2\|5      + 10      \|b
--R
--R      *
--R
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      +-+      |      +-+      5+-+
--R      (3\|5      + 5)\|- 2\|5      + 10      \|b
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      +-+      +-+      +-+      |      +-+      5+-+
--R      (- 2x\|2      \|5      - 10x\|2      )\|-      \|5      + 5      \|a
--R
--R      /
--R
--R      5+-+
--R      20\|b
--R
--R      +
--R
--R      5+-+
--R      20x\|a

```

```

--R /
--R      5+--+
--R      20a\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 960

```

```

--S 961 of 1483
a0186:=integrate(t0186,x)

```

```

--R
--R
--R (961)
--R      -
--R      5a
--R      *
--R      ROOT
--R
--R
--R
--R      +-----+
--R      2      2      2      | b
--R      - 75a %%CL1 + (- 50a %%CL0 - 10a 5| - -)%%CL1
--R
--R      \| a
--R
--R
--R      +
--R
--R
--R      +-----+      +-----+
--R      2      2      | b      | b
--R      - 75a %%CL0 - 10a 5| - - %%CL - 3 5| - -
--R
--R      \| a      \| a
--R
--R
--R      /
--R
--R      2
--R      25a
--R
--R
--R      +
--R
--R
--R      +-----+
--R      | b
--R      - 5a %%CL1 - 5a %%CL0 - 5| - -
--R
--R      \| a
--R
--R
--R      *
--R
--R      log
--R
--R      5a
--R      *
--R      ROOT
--R
--R
--R
--R      +-----+
--R      2      2      2      | b
--R      - 75a %%CL1 + (- 50a %%CL0 - 10a 5| - -)%%CL1
--R
--R      \| a
--R
--R
--R      +
--R
--R
--R      +-----+      +-----+
--R      2      2      | b      | b
--R      - 75a %%CL0 - 10a 5| - - %%CL - 3 5| - -
--R
--R      \| a      \| a
--R
--R
--R      /
--R
--R      2
--R      25a
--R
--R
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& \frac{5a \sqrt{5a \sqrt{CL1} + 5a \sqrt{CLO} + 5\sqrt{-b} + 2x}}{\sqrt{a}} \\
& + \frac{5a \sqrt{25a^2 - 75a^2 CL1^2 + (-50a^2 CLO - 10a^2 \sqrt{-b}) CL1 - 75a^2 CLO^2}}{\sqrt{a}} \\
& \quad + \frac{-10a^2 \sqrt{-b} CL - 3 \sqrt{-b}}{\sqrt{a}} \\
& \quad / \quad 25a^2 \\
& + \frac{-5a \sqrt{5a \sqrt{CL1} - 5a \sqrt{CLO} - 5\sqrt{-b}}}{\sqrt{a}} \\
& * \log \left( \frac{5a \sqrt{25a^2 - 75a^2 CL1^2 + (-50a^2 CLO - 10a^2 \sqrt{-b}) CL1}}{\sqrt{a}} \right. \\
& \quad \left. + \frac{-75a^2 CLO^2 - 10a^2 \sqrt{-b} CL - 3 \sqrt{-b}}{\sqrt{a}} \right) \\
& \quad / \quad 25a^2 \\
& + \frac{5a \sqrt{5a \sqrt{CL1} + 5a \sqrt{CLO} + 5\sqrt{-b} + 2x}}{\sqrt{a}} \\
& + 10a \sqrt{CL1} \log(-5a \sqrt{CL1} + x) + 10a \sqrt{CLO} \log(-5a \sqrt{CLO} + x)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      +----+      +----+
--R      | b      | b
--R      2 5|- - log(- 5|- - + x + 10x
--R      \| a      \| a
--R /
--R 10a
--R
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 961

```

```

--S 962 of 1483
m0186:=a0186-r0186

```

```

--R
--R
--R (962)
--R -
--R      5+--+
--R      10a\|a
--R *
--R      ROOT
--R
--R      2      2      2      +----+
--R      - 75a %%CL1 + (- 50a %%CL0 - 10a 5|- -)%CL1
--R      \| a
--R +
--R      2      2      +----+      +----+2
--R      - 75a %%CL0 - 10a 5|- - %%CL - 3 5|- -
--R      \| a      \| a
--R /
--R      2
--R      25a
--R +
--R      5+--+      5+--+      +----+
--R      - 10a\|a %%CL1 - 10a\|a %%CL0 - 2 5|- - \|a
--R      \| a
--R *
--R      log
--R      5a
--R *
--R      ROOT
--R
--R      2      2      2      +----+
--R      - 75a %%CL1 + (- 50a %%CL0 - 10a 5|- -)%CL1
--R      \| a
--R +
--R      2      2      +----+      +----+2
--R      - 75a %%CL0 - 10a 5|- - %%CL - 3 5|- -

```

$$\begin{aligned}
& \frac{\sqrt{a} \sqrt{a}}{25a^2} \\
& + \frac{5a \sqrt{5a^2 - b} + 5a \sqrt{5a^2 - b} + 5\sqrt{5a^2 - b} + 2x}{\sqrt{a}} \\
& + \frac{10a \sqrt{a}}{\text{ROOT}} \\
& * \frac{-75a^2 \sqrt{5a^2 - b} + (-50a \sqrt{5a^2 - b} - 10a \sqrt{5a^2 - b}) \sqrt{5a^2 - b} - 75a^2 \sqrt{5a^2 - b}}{\sqrt{a}} \\
& + \frac{-10a \sqrt{5a^2 - b} \sqrt{5a^2 - b} - 3 \sqrt{5a^2 - b} \sqrt{5a^2 - b}}{\sqrt{a}} \\
& / \frac{2}{25a} \\
& + \frac{-10a \sqrt{a} \sqrt{5a^2 - b} - 10a \sqrt{a} \sqrt{5a^2 - b} - 2 \sqrt{5a^2 - b} \sqrt{a}}{\sqrt{a}} \\
& * \log \left( \frac{5a}{\text{ROOT}} \right) \\
& - \frac{-75a^2 \sqrt{5a^2 - b} + (-50a \sqrt{5a^2 - b} - 10a \sqrt{5a^2 - b}) \sqrt{5a^2 - b}}{\sqrt{a}} \\
& + \frac{-75a^2 \sqrt{5a^2 - b} - 10a \sqrt{5a^2 - b} \sqrt{5a^2 - b} - 3 \sqrt{5a^2 - b} \sqrt{5a^2 - b}}{\sqrt{a}} \\
& / \frac{2}{25a} \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R
--R
--R      +----+
--R      | b
--R      5a %%CL1 + 5a %%CLO + 5|- - + 2x
--R      \ | a
--R
--R +
--R      5+--+
--R      20a\|a %%CL1 log(- 5a %%CL1 + x) + 20a\|a %%CLO log(- 5a %%CLO + x)
--R
--R +
--R      5+--+2      +-+      5+--+5+--+      2 5+--+2
--R      +-+      5+--+      2\|b + (x\|5 - x)\|a \|b + 2x \|a
--R      (\|5 - 1)\|b log(-----)
--R                                  5+--+2
--R                                  \|a
--R
--R +
--R      5+--+2      +-+      5+--+5+--+      2 5+--+2
--R      +-+      5+--+      2\|b + (- x\|5 - x)\|a \|b + 2x \|a
--R      (- \|5 - 1)\|b log(-----)
--R                                  5+--+2
--R                                  \|a
--R
--R +
--R      5+--+      5+--+      +----+      +----+
--R      5+--+      \|b + x\|a      | b 5+--+      | b
--R      4\|b log(-----) + 4 5|- - \|a log(- 5|- - + x)
--R      5+--+      \| a      \| a
--R      \|a
--R
--R +
--R      +-----+
--R      5+--+ | +-+
--R      2\|b \|2\|5 + 10
--R
--R *
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      +-+      5+--+ | +-+
--R      (3\|5 - 5)\|b \|2\|5 + 10
--R
--R +
--R      +-----+
--R      +-+ +-+      +-+ 5+--+ | +-+
--R      (- 2x\|2 \|5 + 10x\|2 )\|a \| \|5 + 5
--R
--R /
--R      5+--+
--R      20\|b
--R
--R +
--R      -
--R      +-----+
--R      | +-+      5+--+
--R      2\|- 2\|5 + 10 \|b
--R
--R *
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      +-+      | +-+      5+--+

```

```

--R          (3\|5 + 5)\|- 2\|5 + 10 \|b
--R      +
--R          +-----+
--R      +-+ +-+ +-+ | +-+ 5+-+
--R      (- 2x\|2 \|5 - 10x\|2 )\|- \|5 + 5 \|a
--R      /
--R      5+-+
--R      20\|b
--R /
--R      5+-+
--R      20a\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 962

```

```

--S 963 of 1483
d0186:=normalize(D(m0186,x))

```

```

--R
--R
--R      (963)
--R      +-----+ +-----+
--R      5 | +-+ | +-+ 5 +-+ 5+-+2 5+-+4
--R      (a x \|- 2\|5 + 10 \|- \|5 + 5 + (2a x + 2b)\|2 )\|a \|b
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      6 | +-+ | +-+
--R      (- a x - b x)\|- 2\|5 + 10 \|- \|5 + 5
--R      +
--R      6 +-+ +-+ 6 +-+
--R      (- 3a x - 3b x)\|2 \|5 + (5a x + 5b x)\|2
--R      *
--R      5+-+3 5+-+3
--R      \|a \|b
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      2 | +-+ | +-+ 7 2 +-+ 5+-+4 5+-+2
--R      (b x \|- 2\|5 + 10 \|- \|5 + 5 + (2a x + 2b x )\|2 )\|a \|b
--R      +
--R      3 +-+ +-+ 3 +-+ 5+-+
--R      (- 3a b x \|2 \|5 + 5a b x \|2 )\|b
--R      +
--R      4 +-+ +-+ 4 +-+ 5+-+
--R      (- 3a b x \|2 \|5 + 5a b x \|2 )\|a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-+ | +-+
--R      \|\|5 + 5 \|2\|5 + 10
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      5 +-+ | +-+ | +-+ 5 5+-+2 5+-+4
--R      ((2a x + 2b)\|2 \|- 2\|5 + 10 \|- \|5 + 5 - 80a x - 40b)\|a \|b

```

```

--R +
--R
--R          +-----+
--R          6      +-+ +-+      6      +-+ | +-+
--R          ((3a x  + 3b x)\|2 \|5  + (5a x  + 5b x)\|2 )\|- 2\|5  + 10
--R          *
--R          +-----+
--R          | +-+      5+-+3 5+-+3
--R          \|- \|5  + 5 \|a  \|b
--R          +
--R          +-----+ +-----+
--R          7      2 +-+ | +-+      | +-+      7      2
--R          ((2a x  + 2b x )\|2 \|- 2\|5  + 10 \|- \|5  + 5  - 40a x  - 80b x )
--R          *
--R          5+-+4 5+-+2
--R          \|a  \|b
--R          +
--R          +-----+ +-----+
--R          3 +-+ +-+      3 +-+ | +-+      | +-+
--R          (3a b x \|2 \|5  + 5a b x \|2 )\|- 2\|5  + 10 \|- \|5  + 5
--R          +
--R          3
--R          - 40a b x
--R          *
--R          5+-+
--R          \|b
--R          +
--R          +-----+ +-----+
--R          4 +-+ +-+      4 +-+ | +-+      | +-+
--R          (3a b x \|2 \|5  + 5a b x \|2 )\|- 2\|5  + 10 \|- \|5  + 5
--R          +
--R          4
--R          - 40a b x
--R          *
--R          5+-+
--R          \|a
--R          /
--R          2 6      +-+ +-+      2 6      +-+ 5+-+3 5+-+3
--R          ((6a x  + 6a b x)\|2 \|5  + (- 10a x  - 10a b x)\|2 )\|a  \|b
--R          +
--R          +-----+ +-----+
--R          2 7      2 | +-+      | +-+      5+-+4 5+-+2
--R          (- 2a x  - 2a b x )\|- 2\|5  + 10 \|- \|5  + 5 \|a  \|b
--R          +
--R          3 8      2 3 +-+ +-+      3 8      2 3 +-+ 5+-+
--R          ((6a x  + 6a b x )\|2 \|5  + (- 10a x  - 10a b x )\|2 )\|b
--R          *
--R          +-----+ +-----+
--R          | +-+      | +-+
--R          \|\|5  + 5 \|2\|5  + 10
--R          +

```

```

--R      2 5      5+--+2 5+--+4
--R      (80a x + 80a b)\|a \|b
--R      +
--R      +-----+
--R      2 6      +-+ +-+      2 6      +-+ | +-+
--R      ((- 6a x - 6a b x)\|2 \|5 + (- 10a x - 10a b x)\|2 )\|- 2\|5 + 10
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+      5+--+3 5+--+3
--R      \|- \|5 + 5 \|a \|b
--R      +
--R      2 7      2 5+--+4 5+--+2
--R      (160a x + 160a b x)\|a \|b
--R      +
--R      3 8      2 3 +-+ +-+      3 8      2 3 +-+
--R      ((- 6a x - 6a b x)\|2 \|5 + (- 10a x - 10a b x)\|2 )
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-+      | +-+      5+--+
--R      \|- 2\|5 + 10 \|- \|5 + 5 \|b
--R      +
--R      3 9      2 4 5+--+
--R      (80a x + 80a b x)\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 963

```

```

--S 964 of 1483
t0187:= 1/(a+b/x^6)
--R
--R
--R      6
--R      x
--R      (964) -----
--R      6
--R      a x + b
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 964

```

```

--S 965 of 1483
r0187:= x/a-1/3*b^(1/6)*atan(a^(1/6)*x/b^(1/6))/a^(7/6)-1/6*b^(1/6)*_
atan(-3^(1/2)+2*a^(1/6)*x/b^(1/6))/a^(7/6)-1/6*b^(1/6)*_
atan(3^(1/2)+2*a^(1/6)*x/b^(1/6))/a^(7/6)+1/12*b^(1/6)*_
log(b^(1/3)/a^(1/3)-b^(1/6)*x*3^(1/2)/a^(1/6)+x^2)*3^(1/2)/a^(7/6)-_
1/12*b^(1/6)*log(b^(1/3)/a^(1/3)+b^(1/6)*x*3^(1/2)/a^(1/6)+_
x^2)*3^(1/2)/a^(7/6)
--R
--R
--R      (965)
--R      +-+3+-+6+-+      6+-+3+-+      2 3+-+6+-+
--R      +-+6+-+      x\|3 \|a \|b + \|a \|b + x \|a \|a

```

```

--R      - \|3 \|b log(-----)
--R                                  3+--+6+--+
--R                                  \|a \|a
--R  +
--R      +-+3+--+6+--+  6+--+3+--+  2 3+--+6+--+
--R      +-+6+--+  - x\|3 \|a \|b  + \|a \|b  + x  \|a \|a
--R      \|3 \|b log(-----)
--R                                  3+--+6+--+
--R                                  \|a \|a
--R  +
--R      +-+6+--+  6+--+  +-+6+--+  6+--+
--R      6+--+  \|3 \|b  + 2x\|a  6+--+  \|3 \|b  - 2x\|a
--R      - 2\|b atan(-----) + 2\|b atan(-----)
--R                                  6+--+  6+--+
--R                                  \|b  \|b
--R  +
--R      6+--+  6+--+
--R      6+--+  x\|a  6+--+
--R      - 4\|b atan(-----) + 12x\|a
--R                                  6+--+
--R                                  \|b
--R  /
--R      6+--+
--R      12a\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 965

```

```

--S 966 of 1483
a0187:=integrate(t0187,x)

```

```

--R
--R
--R  (966)
--R      +-----+      +-----+2      +-----+
--R      |      b      2 |      b      + 6a x |      b      2
--R      |- ----- log(36a |- ----- + 6a x |- ----- + x )
--R      6|      7      6|      7      6|      7
--R      \| 46656a      \| 46656a      \| 46656a
--R  +
--R      +-----+      +-----+2      +-----+
--R      |      b      2 |      b      - 6a x |      b      2
--R      |- ----- log(36a |- ----- - 6a x |- ----- + x )
--R      6|      7      6|      7      6|      7
--R      \| 46656a      \| 46656a      \| 46656a
--R  +
--R      +-----+      +-----+
--R      |      b      |      b
--R      |- ----- log(6a |- ----- + x)
--R      6|      7      6|      7
--R      \| 46656a      \| 46656a
--R  +

```

```

--R          +-----+          +-----+
--R          |      b          |      b
--R      2a |- ----- log(- 6a |- ----- + x)
--R          6|      7          6|      7
--R          \| 46656a          \| 46656a
--R      +
--R                                     +-----+
--R                                     +-+ |      b
--R                                     3a\|3 |- -----
--R                                     6|      7
--R                                     \| 46656a
--R      +-+ |      b          +-----+
--R      - 2a\|3 |- ----- atan(-----)
--R          6|      7          |      b
--R          \| 46656a          3a |- ----- - x
--R                                     6|      7
--R                                     \| 46656a
--R      +
--R                                     +-----+
--R                                     +-+ |      b
--R                                     3a\|3 |- -----
--R                                     6|      7
--R                                     \| 46656a
--R      +-+ |      b          +-----+
--R      2a\|3 |- ----- atan(----- + 2x)
--R          6|      7          |      b
--R          \| 46656a          3a |- ----- + x
--R                                     6|      7
--R                                     \| 46656a
--R      /
--R      2a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 966

```

```

--S 967 of 1483
m0187:=a0187-r0187

```

```

--R
--R      (967)
--R          +-+3+-+6+-+  6+-+3+-+  2 3+-+6+-+
--R          +-+6+-+  x\|3 \|a \|b + \|a \|b + x \|a \|a
--R          \|3 \|b log(-----)
--R                                     3+-+6+-+
--R                                     \|a \|a
--R      +
--R          +-----+          +-----+2          +-----+
--R          |      b          6+-+  2 |      b          |      b          2
--R      - 6a |- ----- \|a log(36a |- ----- + 6a x |- ----- + x )
--R          6|      7          \|a          6|      7          6|      7
--R          \| 46656a          \| 46656a          \| 46656a

```

$$\begin{aligned}
& + \frac{6a \sqrt[6]{b} \sqrt[7]{\log(36a^2 \sqrt[6]{b} - 6ax \sqrt[6]{b} + x^2 \sqrt[6]{b})}}{\sqrt[7]{46656a}} + \frac{12a \sqrt[6]{b} \sqrt[7]{\log(6a \sqrt[6]{b} + x \sqrt[6]{b})}}{\sqrt[7]{46656a}} + \frac{12a \sqrt[6]{b} \sqrt[7]{\log(-6a \sqrt[6]{b} + x \sqrt[6]{b})}}{\sqrt[7]{46656a}} \\
& - \sqrt[3]{b} \sqrt[7]{\log\left(\frac{-x \sqrt[3]{a} \sqrt[6]{b} + \sqrt[6]{a} \sqrt[6]{b} + x \sqrt[6]{a} \sqrt[6]{a}}{\sqrt[6]{a} \sqrt[6]{a}}\right)} \\
& + \frac{-12a \sqrt[3]{b} \sqrt[7]{\log\left(\frac{3a \sqrt[3]{b} \sqrt[6]{b}}{\sqrt[7]{46656a}}\right)}}{\sqrt[7]{46656a}} + \frac{2 \sqrt[6]{b} \sqrt[7]{\log\left(\frac{3a \sqrt[3]{b} \sqrt[6]{b} - x \sqrt[6]{b}}{\sqrt[7]{46656a}}\right)}}{\sqrt[7]{46656a}} \\
& + 2 \sqrt[6]{b} \sqrt[7]{\log\left(\frac{\sqrt[3]{b} \sqrt[6]{a} + 2x \sqrt[6]{a}}{\sqrt[6]{b}}\right)} - 2 \sqrt[6]{b} \sqrt[7]{\log\left(\frac{\sqrt[3]{b} \sqrt[6]{a} - 2x \sqrt[6]{a}}{\sqrt[6]{b}}\right)} \\
& + 12a \sqrt[3]{b} \sqrt[7]{\log\left(\frac{3a \sqrt[3]{b} \sqrt[6]{b}}{\sqrt[7]{46656a}} + 4 \sqrt[6]{b} \sqrt[7]{\log\left(\frac{x \sqrt[6]{a}}{\sqrt[6]{a}}\right)}\right)}
\end{aligned}$$

```

--R          \| 46656a          |      b          \|b
--R          3a |----- + x
--R          6|      7
--R          \| 46656a
--R /
--R      6+--+
--R      12a\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 967

```

```

--S 968 of 1483
d0187:=normalize(D(m0187,x))
--R
--R
--R      (968)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 968

```

```

--S 969 of 1483
t0188:= (a+b/x^2)/(c+d/x^2)
--R
--R
--R          2
--R      a x  + b
--R      (969) -----
--R          2
--R      c x  + d
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 969

```

```

--S 970 of 1483
r0188:= a*x/c+(b*c-a*d)*atan(c^(1/2)*x/d^(1/2))/c^(3/2)/d^(1/2)
--R
--R
--R          +-+
--R          x\|c          +-+ +-+
--R      (- a d + b c)atan(-----) + a x\|c \|d
--R          +-+
--R          \|d
--R      (970) -----
--R          +-+ +-+
--R          c\|c \|d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 970

```

```

--S 971 of 1483
a0188:=integrate(t0188,x)
--R
--R
--R      (971)

```

```

--R
--R      2      +-----+
--R      (c x  - d)\|- c d  - 2c d x      +-----+
--R      (a d - b c)log(-----) + 2a x\|- c d
--R                                  2
--R                                  c x  + d
--R      [-----,
--R                                  +-----+
--R                                  2c\|- c d
--R                                  +----+
--R                                  x\|c d      +----+
--R      (- a d + b c)atan(-----) + a x\|c d
--R                                  d
--R      -----]
--R                                  +----+
--R                                  c\|c d
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 971

```

```

--S 972 of 1483
m0188a:=a0188.1-r0188

```

```

--R
--R      (972)
--R
--R      2      +-----+
--R      +-+ +-+ (c x  - d)\|- c d  - 2c d x
--R      (a d - b c)\|c \|d log(-----)
--R                                  2
--R                                  c x  + d
--R
--R      +
--R
--R      +-----+      +-+
--R      (2a d - 2b c)\|- c d atan(-----)
--R                                  +-+
--R                                  \|d
--R
--R      /
--R      +-----+ +-+ +-+
--R      2c\|- c d \|c \|d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 972

```

```

--S 973 of 1483
d0188a:=D(m0188a,x)

```

```

--R
--R
--R      (973)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 973

```

```

--S 974 of 1483
m0188b:=a0188.2-r0188

```

```

--R
--R
--R
--R          +---+
--R          +-+ +-+  x\|c d          +---+  x\|c
--R          (- a d + b c)\|c \|d atan(-----) + (a d - b c)\|c d atan(-----)
--R                                     d                                     +-+
--R                                     \|d
--R (974) -----
--R                                     +-+ +-+ +---+
--R                                     c\|c \|d \|c d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 974

```

```

--S 975 of 1483
d0188b:=D(m0188b,x)
--R
--R
--R (975)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 975

```

```

--S 976 of 1483
t0189:= (a+b/x^3)/(c+d/x^3)
--R
--R
--R          3
--R          a x  + b
--R (976)  -----
--R          3
--R          c x  + d
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 976

```

```

--S 977 of 1483
r0189:= a*x/c+1/3*(b*c-a*d)*atan(-1/3*3^(1/2)+2/3*c^(1/3)*_
x*3^(1/2)/d^(1/3))*3^(1/2)/c^(4/3)/d^(2/3)+1/3*(b*c-a*d)*_
log(d^(1/3)/c^(1/3)+x)/c^(4/3)/d^(2/3)-1/6*(b*c-a*d)*_
log(d^(2/3)/c^(2/3)-d^(1/3)*x/c^(1/3)+x^2)/c^(4/3)/d^(2/3)
--R
--R
--R (977)
--R          3+-+2  3+-+3+-+  2 3+-+2
--R          \|d  - x\|c \|d  + x \|c
--R (a d - b c)log(-----)
--R                                     3+-+2
--R                                     \|c
--R +
--R          3+-+  3+-+
--R          \|d  + x\|c
--R (- 2a d + 2b c)log(-----)

```

```

--R
--R      3+--+
--R      \|c
--R  +
--R      +-+3+--+      +-+3+--+
--R      +-+ \|3 \|d - 2x\|3 \|c      3+--+3+--+2
--R      (2a d - 2b c)\|3 atan(-----) + 6a x\|c \|d
--R                                 3+--+
--R                                 3\|d
--R  /
--R      3+--+3+--+2
--R      6c\|c \|d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 977

```

```

--S 978 of 1483
a0189:=integrate(t0189,x)
--R
--R
--R  (978)
--R      +-----+2      +-----+
--R      +-+ 2 3| 2      3| 2 2
--R      (- a d + b c)\|3 log(x \|- c d + d x\|- c d + d )
--R  +
--R      +-----+
--R      +-+ 3| 2
--R      (2a d - 2b c)\|3 log(x\|- c d - d)
--R  +
--R      +-----+
--R      +-+3| 2      +-+      +-----+
--R      2x\|3 \|- c d + d\|3      +-+3| 2
--R      (- 6a d + 6b c)atan(-----) + 6a x\|3 \|- c d
--R                                 3d
--R  /
--R      +-----+
--R      +-+3| 2
--R      6c\|3 \|- c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 978

```

```

--S 979 of 1483
m0189:=a0189-r0189
--R
--R
--R  (979)
--R      +-----+      3+--+2      3+--+3+--+      2 3+--+2
--R      +-+3| 2      \|d - x\|c \|d + x \|c
--R      (- a d + b c)\|3 \|- c d log(-----)
--R                                 3+--+2
--R                                 \|c
--R  +

```

```

--R          +-----+ 3+--+ 3+--+
--R          +-+3| 2 \|d + x\|c
--R      (2a d - 2b c)\|3 \|- c d log(-----)
--R                                     3+--+
--R                                     \|c
--R  +
--R          +-----+2 +-----+
--R          +-+3+-+3+-+2 2 3| 2 3| 2 2
--R      (- a d + b c)\|3 \|c \|d log(x \|- c d + d x\|- c d + d )
--R  +
--R          +-----+
--R          +-+3+-+3+-+2 3| 2
--R      (2a d - 2b c)\|3 \|c \|d log(x\|- c d - d)
--R  +
--R          +-----+
--R          +-+3| 2 +-+
--R          3+-+3+-+2 2x\|3 \|- c d + d\|3
--R      (- 6a d + 6b c)\|c \|d atan(-----)
--R                                     3d
--R  +
--R          +-----+ +-+3+-+ +-+3+-+
--R          3| 2 \|3 \|d - 2x\|3 \|c
--R      (- 6a d + 6b c)\|- c d atan(-----)
--R                                     3+--+
--R                                     3\|d
--R  /
--R          +-----+
--R          +-+3| 2 3+-+3+-+2
--R      6c\|3 \|- c d \|c \|d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 979

```

```

--S 980 of 1483
d0189:=D(m0189,x)
--R
--R
--R      (980)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 980

```

```

--S 981 of 1483
t0190:= 1/(a+b*(c+d*x)^2)^2
--R
--R
--R      (981)
--R      1
--R  /
--R      2 4 4 2 3 3 2 2 2 2 2 3 2 4
--R      b d x + 4b c d x + (6b c + 2a b)d x + (4b c + 4a b c)d x + b c
--R  +

```

```

--R      2 2
--R      2a b c + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 981

```

```

--S 982 of 1483
r0190:= 1/2*(c+d*x)/a/d/(a+b*c^2+2*b*c*d*x+b*d^2*x^2)+1/2*_
atan(b^(1/2)*(c+d*x)/a^(1/2))/a^(3/2)/b^(1/2)/d

```

```

--R
--R
--R (982)
--R
--R      2 2      2      (d x + c)\|b      +-+ +-+
--R (b d x + 2b c d x + b c + a)atan(-----) + (d x + c)\|a \|b
--R
--R      +-+
--R      \|a
--R -----
--R      3 2      2      2      2      +-+ +-+
--R (2a b d x + 4a b c d x + (2a b c + 2a )d)\|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 982

```

```

--S 983 of 1483
a0190:=integrate(t0190,x)

```

```

--R
--R
--R (983)
--R [
--R      2 2      2
--R (b d x + 2b c d x + b c + a)
--R
--R *
--R      2 2      2      +-----+
--R (b d x + 2b c d x + b c - a)\|- a b + 2a b d x + 2a b c
--R
--R log(-----)
--R      2 2      2
--R b d x + 2b c d x + b c + a
--R
--R +
--R      +-----+
--R (2d x + 2c)\|- a b
--R
--R /
--R      3 2      2      2      2      +-----+
--R (4a b d x + 8a b c d x + (4a b c + 4a )d)\|- a b
--R
--R ,
--R      2 2      2      (d x + c)\|a b      +----+
--R (b d x + 2b c d x + b c + a)atan(-----) + (d x + c)\|a b
--R
--R      a
--R -----]
--R
--R      3 2      2      2      2      +----+
--R (2a b d x + 4a b c d x + (2a b c + 2a )d)\|a b

```

--R Type: Union(List(Expression(Integer)),...)  
 --E 983

--S 984 of 1483  
 m0190a:=a0190.1-r0190

--R  
 --R  
 --R (984)

$$\frac{\sqrt{a} \sqrt{b} \log\left(\frac{(b d x^2 + 2 b c d x + b^2 c - a)\sqrt{-a b^2 + 2 a b d x + 2 a b c}}{b d x^2 + 2 b c d x + b^2 c + a}\right) + 2\sqrt{-a b} \operatorname{atan}\left(\frac{(d x + c)\sqrt{b}}{\sqrt{a}}\right)}{4 a d \sqrt{-a b} \sqrt{a} \sqrt{b}}$$

Type: Expression(Integer)

--E 984

--S 985 of 1483  
 d0190a:=D(m0190a,x)

--R  
 --R  
 --R (985) 0  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 985

--S 986 of 1483  
 m0190b:=a0190.2-r0190

--R  
 --R  
 --R (986)

$$\frac{\sqrt{a} \sqrt{b} \operatorname{atan}\left(\frac{(d x + c)\sqrt{a b}}{a}\right) - \sqrt{a b} \operatorname{atan}\left(\frac{(d x + c)\sqrt{b}}{\sqrt{a}}\right)}{2 a d \sqrt{a} \sqrt{b} \sqrt{a b}}$$

Type: Expression(Integer)

--E 986

--S 987 of 1483  
 d0190b:=D(m0190b,x)

```

--R
--R
--R (987) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 987

```

```

--S 988 of 1483
t0191:= 1/(a+b*(c+d*x)^2)^3
--R
--R
--R (988)
--R 1
--R /
--R      3 6 6      3 5 5      3 2      2 4 4      3 3      2 3 3
--R      b d x + 6b c d x + (15b c + 3a b )d x + (20b c + 12a b c)d x
--R +
--R      3 4      2 2      2 2 2      3 5      2 3      2      3 6
--R      (15b c + 18a b c + 3a b)d x + (6b c + 12a b c + 6a b c)d x + b c
--R +
--R      2 4      2 2      3
--R      3a b c + 3a b c + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 988

```

```

--S 989 of 1483
r0191:= 1/4*(c+d*x)/a/d/(a+b*c^2+2*b*c*d*x+b*d^2*x^2)^2+_
3/8*(c+d*x)/a^2/d/(a+b*c^2+2*b*c*d*x+b*d^2*x^2)+_
3/8*atan(b^(1/2)*(c+d*x)/a^(1/2))/a^(5/2)/b^(1/2)/d
--R
--R
--R (989)
--R      2 4 4      2 3 3      2 2      2 2      2 3
--R      3b d x + 12b c d x + (18b c + 6a b)d x + (12b c + 12a b c)d x
--R +
--R      2 4      2 2
--R      3b c + 6a b c + 3a
--R *
--R      +-+
--R      (d x + c)\|b
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|a
--R +
--R      3 3      2 2      2      3      +-+ +-+
--R      (3b d x + 9b c d x + (9b c + 5a)d x + 3b c + 5a c)\|a \|b
--R /
--R      2 2 5 4      2 2 4 3      2 2 2      3 3 2
--R      8a b d x + 32a b c d x + (48a b c + 16a b)d x
--R +
--R      2 2 3      3 2      2 2 4      3 2      4

```

```

--R      (32a b c + 32a b c)d x + (8a b c + 16a b c + 8a )d
--R      *
--R      +-+ +-+
--R      \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 989

--S 990 of 1483
a0191:=integrate(t0191,x)
--R
--R
--R      (990)
--R      [
--R          2 4 4      2 3 3      2 2      2 2      2 3
--R          3b d x + 12b c d x + (18b c + 6a b)d x + (12b c + 12a b c)d x
--R      +
--R          2 4      2 2
--R          3b c + 6a b c + 3a
--R      *
--R          2 2      2      +-----+
--R          (b d x + 2b c d x + b c - a)\|- a b + 2a b d x + 2a b c
--R      log(-----)
--R          2 2      2
--R          b d x + 2b c d x + b c + a
--R      +
--R          3 3      2 2      2      3      +-----+
--R          (6b d x + 18b c d x + (18b c + 10a)d x + 6b c + 10a c)\|- a b
--R      /
--R          2 2 5 4      2 2 4 3      2 2 2      3 3 2
--R          16a b d x + 64a b c d x + (96a b c + 32a b)d x
--R      +
--R          2 2 3      3 2      2 2 4      3 2      4
--R          (64a b c + 64a b c)d x + (16a b c + 32a b c + 16a )d
--R      *
--R          +-----+
--R          \|- a b
--R      ,
--R          2 4 4      2 3 3      2 2      2 2      2 3
--R          3b d x + 12b c d x + (18b c + 6a b)d x + (12b c + 12a b c)d x
--R      +
--R          2 4      2 2
--R          3b c + 6a b c + 3a
--R      *
--R          +-----+
--R          (d x + c)\|a b
--R      atan(-----)
--R          a
--R      +
--R          3 3      2 2      2      3      +-----+

```

```

--R      (3b d x + 9b c d x + (9b c + 5a)d x + 3b c + 5a c)\|a b
--R /
--R      2 2 5 4      2 2 4 3      2 2 2      3 3 2
--R      8a b d x + 32a b c d x + (48a b c + 16a b)d x
--R +
--R      2 2 3      3 2      2 2 4      3 2      4
--R      (32a b c + 32a b c)d x + (8a b c + 16a b c + 8a )d
--R *
--R      +---+
--R      \|a b
--R ]
--R                                     Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 990

```

```

--S 991 of 1483
m0191a:=a0191.1-r0191
--R
--R
--R (991)
--R      2 2      2      +-----+
--R      +-+ +-+ (b d x + 2b c d x + b c - a)\|- a b + 2a b d x + 2a b c
--R      3\|a \|b log(-----)
--R      2 2      2
--R      b d x + 2b c d x + b c + a
--R +
--R      +-----+      +-+      +-+
--R      +-----+ (d x + c)\|b
--R      - 6\|- a b atan(-----)
--R      +-+
--R      \|a
--R /
--R      2 +-----+ +-+ +-+
--R      16a d\|- a b \|a \|b
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 991

```

```

--S 992 of 1483
d0191a:=D(m0191a,x)
--R
--R
--R (992) 0
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 992

```

```

--S 993 of 1483
m0191b:=a0191.2-r0191
--R
--R
--R      +-----+      +-----+
--R      +-+ +-+ (d x + c)\|a b      +-+      +-+ (d x + c)\|b

```

```

--R      3\|a \|b atan(-----) - 3\|a b atan(-----)
--R                                  a                                +-+
--R                                  \|a
--R (993) -----
--R                2 +-+ +-+ +----+
--R            8a d\|a \|b \|a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 993

```

```

--S 994 of 1483
d0191b:=D(m0191b,x)
--R
--R
--R (994)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 994

```

```

--S 995 of 1483
t0192:= 1/(1-(c+d*x)^2)
--R
--R
--R
--R (995)  - -----
--R                1
--R            2 2      2
--R          d x  + 2c d x + c  - 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 995

```

```

--S 996 of 1483
r0192:= atanh(c+d*x)/d
--R
--R
--R
--R (996)  -----
--R          atanh(d x + c)
--R          d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 996

```

```

--S 997 of 1483
a0192:=integrate(t0192,x)
--R
--R
--R
--R (997)  -----
--R          log(d x + c + 1) - log(d x + c - 1)
--R          2d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 997

```

```

--S 998 of 1483
m0192:=a0192-r0192

```

```

--R
--R
--R      log(d x + c + 1) - log(d x + c - 1) - 2atanh(d x + c)
--R (998) -----
--R                                  2d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 998

--S 999 of 1483
d0192:=D(m0192,x)
--R
--R
--R (999)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 999

--S 1000 of 1483
t0193:= 1/(1-(1+x)^2)
--R
--R
--R      1
--R (1000) - ----
--R      2
--R      x  + 2x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1000

--S 1001 of 1483
r0193:= atanh(1+x)
--R
--R
--R (1001) atanh(x + 1)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1001

--S 1002 of 1483
a0193:=integrate(t0193,x)
--R
--R
--R      log(x + 2) - log(x)
--R (1002) -----
--R                                  2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1002

--S 1003 of 1483
m0193:=a0193-r0193
--R
--R
--R      log(x + 2) - log(x) - 2atanh(x + 1)

```

```

--R (1003) -----
--R                                     2
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 1003

```

```

--S 1004 of 1483
d0193:=D(m0193,x)
--R
--R
--R (1004)  0
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 1004

```

```

--S 1005 of 1483
t0194:= x^3/(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R          3
--R         x
--R (1005) -----
--R          2
--R        c x  + b x + a
--R
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1005

```

```

--S 1006 of 1483
r0194:= -b*x/c^2+1/2*x^2/c+b*(b^2-3*a*c)*atanh((b+2*c*x)/_
(b^2-4*a*c)^(1/2))/c^3/(b^2-4*a*c)^(1/2)+_
1/2*(b^2-a*c)*log(a+b*x+c*x^2)/c^3
--R
--R
--R (1006)
--R          3          2c x + b
--R      (- 6a b c + 2b )atanh(-----)
--R                               +-----+
--R                               |          2
--R                               \|- 4a c + b
--R
--R      +
--R
--R          2          2          2 2          +-----+
--R      ((- a c + b )log(c x  + b x + a) + c x  - 2b c x)\|- 4a c + b
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      3 |          2
--R      2c \|- 4a c + b
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 1006

```

```

--S 1007 of 1483
a0194:=integrate(t0194,x)

```

```

--R
--R
--R (1007)
--R [
--R      3
--R      (3a b c - b )
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2 2
--R      (2c x  + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b  + (8a c  - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      4a b c - b
--R      /
--R      2
--R      c x  + b x + a
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      2 2      |      2
--R      ((- a c + b )log(c x  + b x + a) + c x  - 2b c x)\|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      3 |      2
--R      2c \|- 4a c + b
--R      ,
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      (6a b c - 2b )atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      2 2      |      2
--R      ((- a c + b )log(c x  + b x + a) + c x  - 2b c x)\|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      3 |      2
--R      2c \|4a c - b
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1007

--S 1008 of 1483
m0194a:=a0194.1-r0194
--R
--R
--R (1008)

```

```

--R      3
--R      (3a b c - b )
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      4a b c - b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      3      2c x + b
--R      (6a b c - 2b )atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      3 |      2
--R      2c \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1008

```

```

--S 1009 of 1483
d0194a:=D(m0194a,x)
--R
--R
--R      (1009)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1009

```

```

--S 1010 of 1483
m0194b:=a0194.2-r0194
--R
--R
--R      (1010)
--R      +-----+
--R      3 |      2      2c x + b
--R      (3a b c - b )\|4a c - b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      3 |      2      (2c x + b)\|4a c - b
--R      (3a b c - b )\|- 4a c + b atan(-----)

```

```

--R
--R
--R      2
--R      4a c - b
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      3 |      2 |      2
--R      c \|- 4a c + b \|- 4a c - b
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 1010

```

```

--S 1011 of 1483
d0194b:=D(m0194b,x)
--R
--R
--R      (1011)  0
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 1011

```

```

--S 1012 of 1483
t0195:= x^2/(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R      2
--R      x
--R      (1012) -----
--R      2
--R      c x + b x + a
--R
--R      Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1012

```

```

--S 1013 of 1483
r0195:= x/c-(b^2-2*a*c)*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/_
c^2/(b^2-4*a*c)^(1/2)-1/2*b*log(a+b*x+c*x^2)/c^2
--R
--R
--R      (1013)
--R      2      2c x + b
--R      (4a c - 2b )atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      +-----+
--R      2      |      2
--R      (- b log(c x + b x + a) + 2c x)\|- 4a c + b
--R /
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      2c \|- 4a c + b
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 1013

```

```

--S 1014 of 1483
a0195:=integrate(t0195,x)
--R
--R
--R (1014)
--R [
--R      2
--R      (2a c - b )
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      +-----+
--R      2      |      2
--R      (- b log(c x + b x + a) + 2c x)\|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      2c \|- 4a c + b
--R      ,
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      (- 4a c + 2b )atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      +-----+
--R      2      |      2
--R      (- b log(c x + b x + a) + 2c x)\|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      2c \|4a c - b
--R      ]
--R
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1014

```

```

--S 1015 of 1483
m0195a:=a0195.1-r0195

```

```

--R
--R
--R (1015)
--R      2
--R      (2a c - b )
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2 2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b  + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2      2c x + b
--R      (- 4a c + 2b )atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      2c \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1015

```

```

--S 1016 of 1483
d0195a:=D(m0195a,x)
--R
--R
--R (1016)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1016

```

```

--S 1017 of 1483
m0195b:=a0195.2-r0195
--R
--R
--R (1017)
--R      +-----+
--R      2 |      2      2c x + b
--R      (- 2a c + b )\|4a c - b  atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      +-----+

```

```

--R          +-----+ | 2
--R          2 |      2 (2c x + b)\|4a c - b
--R      (- 2a c + b )\|- 4a c + b atan(-----)
--R                                          2
--R                                          4a c - b
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      2 |      2 |      2
--R      c \|- 4a c + b \|4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1017

```

```

--S 1018 of 1483
d0195b:=D(m0195b,x)
--R
--R
--R      (1018)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1018

```

```

--S 1019 of 1483
t0196:= 1/((a/b)^(2/n)+x^2-2*(a/b)^(1/n)*x*cos((%pi-2*k*%pi)/n))
--R
--R
--R      (1019)  -----
--R              1
--R              2          1
--R              -          -
--R              a n      (2k - 1)%pi a n  2
--R              (-) - 2x cos(-----) (-) + x
--R              b          n          b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1019

```

```

--S 1020 of 1483
r0196:= -atan((-x+(a/b)^(1/n)*cos((%pi-2*k*%pi)/n))/((a/b)^(1/n))/_
sin((%pi-2*k*%pi)/n))/((a/b)^(1/n))/sin((%pi-2*k*%pi)/n)
--R
--R
--R              1
--R              -
--R              (2k - 1)%pi a n
--R              cos(-----) (-) - x
--R              n          b
--R      atan(-----)
--R              1
--R              -
--R              (2k - 1)%pi a n
--R              sin(-----) (-)
--R              n          b

```

```

--R (1020) - -----
--R                                     1
--R                                     -
--R          (2k - 1)%pi a n
--R      sin(-----)(-)
--R          n          b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1020

```

```

--S 1021 of 1483
a0196:=integrate(t0196,x)

```

```

--R
--R
--R (1021)
--R [
--R   log
--R
--R          2 2
--R          -
--R          a n
--R      - ((-) )
--R          b
--R
--R      +
--R
--R          1 2
--R          -
--R          (2k - 1)%pi 4      (2k - 1)%pi 2 a n
--R      (- cos(-----) + 3cos(-----) )((-) )
--R          n          n          b
--R
--R      +
--R
--R          1
--R          -
--R          (2k - 1)%pi 3      (2k - 1)%pi a n
--R      (2x cos(-----) - 2x cos(-----) )(-)
--R          n          n          b
--R
--R      +
--R
--R          2      (2k - 1)%pi 2      2
--R      - x cos(-----) + x
--R          n
--R
--R      *
--R
--R          2
--R          -
--R          a n
--R      (-)
--R          b
--R
--R      +
--R
--R          1 4
--R          -
--R          (2k - 1)%pi 4 a n
--R      - cos(-----) ((-) )
--R          n          b
--R
--R      *

```

$$\begin{aligned}
& \frac{\sqrt{\frac{(2k-1)\pi^2}{n} - 1} \left( \frac{a^n}{b} \right)}{\left( \frac{(2k-1)\pi^3}{n} - 2\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \right) \left( \frac{a^n}{b} \right)} \\
& + \frac{1}{\left( \frac{(2k-1)\pi^3}{n} - 2\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \right) \left( \frac{a^n}{b} \right)} \\
& + \frac{-2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi^2}{n}\right) + 2x}{\left( \frac{(2k-1)\pi^2}{n} \right)} \\
& * \frac{a^{2n}}{b^{2n}} \\
& + \frac{1}{\left( -2\cos\left(\frac{(2k-1)\pi^5}{n}\right) + 2\cos\left(\frac{(2k-1)\pi^3}{n}\right) \right) \left( \frac{a^n}{b} \right)} \\
& + \frac{1}{\left( 2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi^4}{n}\right) - 2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi^2}{n}\right) \right) \left( \frac{a^n}{b} \right)} \\
& * \frac{a^{2n}}{b^{2n}} \\
& / \frac{a^{2n}}{b^{2n}} \\
& + \frac{1}{\left( (2k-1)\pi^4 - (2k-1)\pi^2 \right) \frac{a^n}{b}}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& \left( -\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) - \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \right) \left(\frac{-}{b}\right) \\
& + \frac{1}{-} \\
& \frac{(2k-1)\pi^3}{n} \quad \frac{(2k-1)\pi}{n} \quad a \quad n \\
& (2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) - 2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right)) \left(\frac{-}{b}\right) \\
& + \\
& \frac{2}{-} \quad \frac{(2k-1)\pi^2}{n} \quad 2 \\
& - x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) + x \\
& * \\
& \frac{2}{-} \\
& a \quad n \\
& \left(\frac{-}{b}\right) \\
& + \\
& \frac{1}{-} \quad 4 \\
& \frac{(2k-1)\pi^4}{n} \quad a \quad n \\
& \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \left(\frac{-}{b}\right) \\
& / \\
& + \frac{1}{-} \quad 2 \\
& | \quad \frac{(2k-1)\pi^2}{n} \quad a \quad n \\
& 2 \quad | \left( \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) - 1 \right) \left(\frac{-}{b}\right) \\
& \sqrt{\quad} \\
& , \\
& \text{atan} \\
& \frac{1}{-} \quad 2 \\
& \frac{(2k-1)\pi^3}{n} \quad a \quad n \quad \frac{(2k-1)\pi^2}{n} \quad a \quad n \\
& \left( \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \left(\frac{-}{b}\right) - x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) + 2x \right) \left(\frac{-}{b}\right) \\
& + \\
& \frac{1}{-} \quad 3 \quad \frac{1}{-} \quad 2 \\
& \frac{(2k-1)\pi^3}{n} \quad a \quad n \quad \frac{(2k-1)\pi^2}{n} \quad a \quad n \\
& - \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \left(\frac{-}{b}\right) - x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \left(\frac{-}{b}\right) \\
& / \\
& + \frac{1}{-} \quad 2 \\
& | \quad \frac{(2k-1)\pi^2}{n} \quad a \quad n \\
& a \quad n \quad 2 \quad | \quad \frac{(2k-1)\pi^2}{n} \quad a \quad n
\end{aligned}$$

```

--R          ((- - x ) |(- cos(-----) + 1)(-)
--R          b          \|          n          b
--R      +
--R          1
--R          -
--R          (2k - 1)%pi a n
--R          cos(-----)(-) + x
--R          n          b
--R      - atan(-----)
--R          +-----+
--R          |          2
--R          |          -
--R          |          (2k - 1)%pi 2 a n
--R          |(- cos(-----) + 1)(-)
--R          \|          n          b
--R      /
--R      +-----+
--R      |          2
--R      |          -
--R      |          (2k - 1)%pi 2 a n
--R      |(- cos(-----) + 1)(-)
--R      \|          n          b
--R      ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1021

```

```

--S 1022 of 1483
m0196a:=a0196.1-r0196

```

```

--R
--R
--R      (1022)
--R          1
--R          -
--R          (2k - 1)%pi a n
--R          sin(-----)(-)
--R          n          b
--R      *
--R      log
--R          2 2
--R          -
--R          a n
--R          - ((-) )
--R          b
--R      +
--R          1 2
--R          -
--R          (2k - 1)%pi 4          (2k - 1)%pi 2 a n
--R          (- cos(-----) + 3cos(-----) )((-) )
--R          n          n          b
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& \frac{1}{n} \left( 2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right)^3 - 2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \right) \left(\frac{-a}{b}\right) \\
& + \left( -x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right)^2 + x \right) \\
& * \left( \frac{a^2}{b} \right) \\
& + \left( -\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \right)^4 \left(\frac{-a}{b}\right) \\
& * \sqrt{\frac{a^2}{b} \left( \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) - 1 \right) \left(\frac{-a}{b}\right)} \\
& + \frac{1}{n} \left( 2\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right)^3 - 2\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \right) \left(\frac{-a}{b}\right) \\
& + \left( -2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right)^2 + 2x \right) \\
& * \left( \frac{a^2}{b} \right) \\
& + \frac{1}{n} \left( -2\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right)^5 + 2\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right)^3 \right) \left(\frac{-a}{b}\right)
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& + \frac{\left( (2k-1)\pi \right)^2 \frac{a^n}{b} \left( 2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) - 2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \right) \left( \frac{a^n}{b} \right)^2}{\left( \frac{a^n}{b} \right)^2} \\
& + \frac{\left( -\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) - \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \right) \left( \frac{a^n}{b} \right)^2}{\left( \frac{a^n}{b} \right)^2} \\
& + \frac{\left( 2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) - 2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \right) \left( \frac{a^n}{b} \right)}{\left( \frac{a^n}{b} \right)^2} \\
& + \frac{-x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) + x}{\left( \frac{a^n}{b} \right)^2} \\
& + \frac{\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \left( \frac{a^n}{b} \right)^4}{\left( \frac{a^n}{b} \right)^2} \\
& + \frac{1}{(2k-1)\pi a^n} \left| \frac{1}{2} \right|
\end{aligned}$$

```

--R          cos(-----)(-) - x |
--R          n          b          | (2k - 1)%pi 2          a n
--R      2atan(-----) | (cos(-----) - 1)(-)
--R          1          \|          n          b
--R          -
--R          (2k - 1)%pi a n
--R      sin(-----)(-)
--R          n          b
--R /
--R          +-----+
--R          1 |          2
--R          - |          -
--R      (2k - 1)%pi a n | (2k - 1)%pi 2          a n
--R      2sin(-----)(-) | (cos(-----) - 1)(-)
--R          n          b \|          n          b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1022

```

```

--S 1023 of 1483
d0196a:=normalize(D(m0196a,x))
--R
--R
--R      (1023)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1023

```

```

--S 1024 of 1483
m0196b:=a0196.2-r0196
--R
--R
--R      (1024)
--R          1
--R          -
--R      (2k - 1)%pi a n
--R      sin(-----)(-)
--R          n          b
--R
--R      *
--R      atan
--R          1          2
--R          -          -
--R      (2k - 1)%pi 3 a n          (2k - 1)%pi 2          a n
--R      (cos(-----) (-) - x cos(-----) + 2x)(-)
--R          n          b          n          b
--R
--R      +
--R          1 3          1 2
--R          -          -
--R      (2k - 1)%pi 3 a n          (2k - 1)%pi 2          a n
--R      - cos(-----) ((-) ) - x cos(-----) ((-) )
--R          n          b          n          b
--R
--R      /

```

```

--R          +-----+
--R          |          2
--R          |          -
--R          a n  2 |      (2k - 1)%pi 2      a n
--R          ((-) - x ) |(- cos(-----) + 1)(-)
--R          b          \|          n          b
--R
--R          +
--R
--R          1
--R          -
--R          (2k - 1)%pi a n
--R          - cos(-----)(-) + x
--R          n          b
--R
--R          - sin(-----)(-) atan(-----)
--R          n          b          +-----+
--R          |          2
--R          |          -
--R          |      (2k - 1)%pi 2      a n
--R          |(- cos(-----) + 1)(-)
--R          \|          n          b
--R
--R          +
--R          1
--R          -          +-----+
--R          (2k - 1)%pi a n |          2
--R          cos(-----)(-) - x |          -
--R          n          b          |      (2k - 1)%pi 2      a n
--R          atan(-----) |(- cos(-----) + 1)(-)
--R          1 \|          n          b
--R          -
--R          (2k - 1)%pi a n
--R          sin(-----)(-)
--R          n          b
--R
--R          /
--R          +-----+
--R          1 |          2
--R          - |          -
--R          (2k - 1)%pi a n |      (2k - 1)%pi 2      a n
--R          sin(-----)(-) |(- cos(-----) + 1)(-)
--R          n          b \|          n          b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1024

```

```

--S 1025 of 1483
d0196b:=normalize(D(m0196b,x))
--R
--R
--R          (1025)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1025

```

```

--S 1026 of 1483

```

```

t0197:= 1/x^2/(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R          1
--R (1026)  -----
--R          4      3      2
--R         c x  + b x  + a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1026

```

```

--S 1027 of 1483
r0197:= -1/a/x-(b^2-2*a*c)*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/a^2/_
(b^2-4*a*c)^(1/2)-b*log(x)/a^2+1/2*b*log(a+b*x+c*x^2)/a^2
--R
--R
--R (1027)
--R          2          2c x + b
--R (4a c - 2b )x atanh(-----)
--R                      +-----+
--R                      |          2
--R                      \|- 4a c + b
--R
--R +
--R
--R          2          +-----+
--R (b x log(c x  + b x + a) - 2b x log(x) - 2a)\|- 4a c + b
--R /
--R          +-----+
--R          2 |          2
--R          2a x\|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1027

```

```

--S 1028 of 1483
a0197:=integrate(t0197,x)
--R
--R
--R (1028)
--R [
--R          2
--R (2a c - b )x
--R
--R *
--R
--R log
--R
--R          +-----+
--R          2 2          2 |          2          2 2
--R (2c x  + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b  + (- 8a c  + 2b c)x
--R
--R +
--R
--R          3
--R - 4a b c + b
--R
--R /
--R
--R          2

```

```

--R          2      2      2
--R      c x  + b x + a
--R      +
--R          +-----+
--R          |          2
--R      (b x log(c x  + b x + a) - 2b x log(x) - 2a)\|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      2 |          2
--R      2a x\|- 4a c + b
--R      ,
--R          +-----+
--R          |          2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      (- 4a c + 2b )x atan(-----)
--R          2
--R          4a c - b
--R      +
--R          +-----+
--R          |          2
--R      (b x log(c x  + b x + a) - 2b x log(x) - 2a)\|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      2 |          2
--R      2a x\|4a c - b
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1028

```

```

--S 1029 of 1483
m0197a:=a0197.1-r0197

```

```

--R
--R
--R      (1029)
--R          2
--R      (2a c - b )
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          2 2      2 |          2      2      2
--R      (2c x  + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b  + (- 8a c  + 2b c)x
--R      +
--R          3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R          2
--R      c x  + b x + a
--R      +
--R          2      2c x + b
--R      (- 4a c + 2b )atanh(-----)

```

```

--R          +-----+
--R          |          2
--R          \|- 4a c + b
--R /
--R          +-----+
--R          2 |          2
--R          2a \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1029

```

```

--S 1030 of 1483
d0197a:=D(m0197a,x)
--R
--R
--R (1030)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1030

```

```

--S 1031 of 1483
m0197b:=a0197.2-r0197
--R
--R
--R (1031)
--R          +-----+
--R          2 |          2          2c x + b
--R          (- 2a c + b )\|4a c - b  atanh(-----)
--R                                          +-----+
--R                                          |          2
--R                                          \|- 4a c + b
--R +
--R          +-----+          +-----+
--R          2 |          2          (2c x + b)\|4a c - b
--R          (- 2a c + b )\|- 4a c + b  atan(-----)
--R                                          2
--R                                          4a c - b
--R /
--R          +-----+ +-----+
--R          2 |          2 |          2
--R          a \|- 4a c + b  \|4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1031

```

```

--S 1032 of 1483
d0197b:=D(m0197b,x)
--R
--R
--R (1032)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1032

```

```

--S 1033 of 1483
t0198:= 1/x^3/(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R
--R (1033)
--R      1
--R      -----
--R      5      4      3
--R      c x  + b x  + a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1033

```

```

--S 1034 of 1483
r0198:= -1/2/a/x^2+b/a^2/x+b*(b^2-3*a*c)*atanh((b+2*c*x)/_
(b^2-4*a*c)^(1/2))/a^3/(b^2-4*a*c)^(1/2)+(b^2-a*c)*_
log(x)/a^3-1/2*(b^2-a*c)*log(a+b*x+c*x^2)/a^3
--R
--R
--R (1034)
--R      3      2      2c x + b
--R      (- 6a b c + 2b )x atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (a c - b )x log(c x  + b x + a) + (- 2a c + 2b )x log(x) + 2a b x
--R
--R      +
--R      2
--R      - a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      3 2 |      2
--R      2a x \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1034

```

```

--S 1035 of 1483
a0198:=integrate(t0198,x)
--R
--R
--R (1035)
--R      [
--R      3      2
--R      (3a b c - b )x
--R      *

```

```

--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      4a b c - b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2 2      2      2 2      2 2
--R      (a c - b )x log(c x + b x + a) + (- 2a c + 2b )x log(x) + 2a b x
--R      +
--R      2
--R      - a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      3 2 |      2
--R      2a x \|- 4a c + b
--R      ,
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      (6a b c - 2b )x atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      2 2      2      2 2      2 2
--R      (a c - b )x log(c x + b x + a) + (- 2a c + 2b )x log(x) + 2a b x
--R      +
--R      2
--R      - a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      3 2 |      2
--R      2a x \|- 4a c - b
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1035

```

```

--S 1036 of 1483
m0198a:=a0198.1-r0198
--R
--R
--R (1036)
--R      3
--R      (3a b c - b )
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b  + (8a c - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      4a b c - b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      3      2c x + b
--R      (6a b c - 2b )atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      3 |      2
--R      2a \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1036

```

```

--S 1037 of 1483
d0198a:=D(m0198a,x)
--R
--R
--R (1037)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1037

```

```

--S 1038 of 1483
m0198b:=a0198.2-r0198
--R
--R
--R (1038)
--R      +-----+
--R      3 |      2      2c x + b
--R      (3a b c - b )\|4a c - b  atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b

```

```

--R      +
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      +-----+
--R      3 |      2      atan(-----)
--R      (3a b c - b)\|- 4a c + b
--R      2
--R      4a c - b
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      3 |      2 |      2
--R      a \|- 4a c + b \|4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1038

```

```

--S 1039 of 1483
d0198b:=D(m0198b,x)
--R
--R
--R      (1039)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1039

```

```

--S 1040 of 1483
t0199:= x^3/(a+b*x+c*x^2)^2
--R
--R
--R      3
--R      x
--R      (1040) -----
--R      2 4      3      2 2      2
--R      c x + 2b c x + (2a c + b )x + 2a b x + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1040

```

```

--S 1041 of 1483
r0199:= -1/2*(b^2-a*c)/c^3/(a+b*x+c*x^2)+1/2*b*(b^2-3*a*c)*(b+2*c*x)/_
c^3/(b^2-4*a*c)/(a+b*x+c*x^2)+3*b*atanh((b+2*c*x)/_
(b^2-4*a*c)^(1/2))/c^2/(b^2-4*a*c)^(1/2)-2*b*(b^2-3*a*c)*_
atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/c^2/(b^2-4*a*c)^(3/2)+_
1/2*log(a+b*x+c*x^2)/c^2
--R
--R
--R      (1041)
--R      2      3      2      2      4      2      3
--R      ((12a b c - 2b c)x + (12a b c - 2b )x + 12a b c - 2a b )
--R      *
--R      2c x + b
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2

```

```

--R          \|- 4a c + b
--R      +
--R          2 2 2      3      2      2      2
--R      ((4a c - b c)x + (4a b c - b )x + 4a c - a b )log(c x + b x + a)
--R      +
--R          3      2      2
--R      (6a b c - 2b )x + 4a c - 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R          4      2 3 2      3      3 2      2 3      2 2 |      2
--R      ((8a c - 2b c )x + (8a b c - 2b c )x + 8a c - 2a b c )\|- 4a c + b
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1041

```

```

--S 1042 of 1483

```

```

a0199:=integrate(t0199,x)

```

```

--R
--R
--R      (1042)
--R      [
--R          2 3 2      2      4      2      3
--R      ((6a b c - b c)x + (6a b c - b )x + 6a b c - a b )
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          2 2      2 |      2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R          3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R          2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R          2 2 2      3      2      2      2
--R      ((4a c - b c)x + (4a b c - b )x + 4a c - a b )log(c x + b x + a)
--R      +
--R          3      2      2
--R      (6a b c - 2b )x + 4a c - 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R          4      2 3 2      3      3 2      2 3      2 2 |      2

```

```

--R      ((8a c - 2b c )x + (8a b c - 2b c )x + 8a c - 2a b c )\|- 4a c + b
--R      ,
--R      2      3      2      2      4      2      3
--R      ((- 12a b c + 2b c)x + (- 12a b c + 2b )x - 12a b c + 2a b )
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      2      2      2      3      2      2      2
--R      ((4a c - b c)x + (4a b c - b )x + 4a c - a b )log(c x + b x + a)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (6a b c - 2b )x + 4a c - 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R      /
--R      4      2 3      2      3      3 2      2 3      2 2      2
--R      ((8a c - 2b c )x + (8a b c - 2b c )x + 8a c - 2a b c )\|4a c - b
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1042

```

```

--S 1043 of 1483
m0199a:=a0199.1-r0199

```

```

--R
--R
--R      (1043)
--R      3
--R      (6a b c - b )
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      3      2c x + b

```

```

--R      (- 12a b c + 2b )atanh(-----)
--R                                  +-----+
--R                                  |          2
--R                                  \|- 4a c + b
--R /
--R      +-----+
--R      3      2 2 |          2
--R      (8a c  - 2b c )\|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1043

```

```

--S 1044 of 1483
d0199a:=D(m0199a,x)
--R
--R
--R      (1044)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1044

```

```

--S 1045 of 1483
m0199b:=a0199.2-r0199
--R
--R
--R      (1045)
--R      +-----+
--R      3 |          2          2c x + b
--R      (- 6a b c + b )\|4a c - b atanh(-----)
--R                                  +-----+
--R                                  |          2
--R                                  \|- 4a c + b
--R +
--R      +-----+ +-----+
--R      3 |          2          (2c x + b)\|4a c - b
--R      (- 6a b c + b )\|- 4a c + b atan(-----)
--R                                          2
--R                                          4a c - b
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      3      2 2 |          2 |          2
--R      (4a c  - b c )\|- 4a c + b \|4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1045

```

```

--S 1046 of 1483
d0199b:=D(m0199b,x)
--R
--R
--R      (1046)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 1046

--S 1047 of 1483

t0200:= x^2/(a+b\*x+c\*x^2)^2

--R

--R

--R

--R

$$(1047) \frac{x^2}{c^2 x^4 + 2b c x^3 + (2a^2 c + b^2)x^2 + 2a b x + a^2}$$

Type: Fraction(Polynomial(Integer))

--E 1047

--S 1048 of 1483

r0200:= -x/c/(a+b\*x+c\*x^2)-a\*(b+2\*c\*x)/c/(b^2-4\*a\*c)/(a+b\*x+c\*x^2)+  
 4\*a\*atanh((b+2\*c\*x)/(b^2-4\*a\*c)^(1/2))/(b^2-4\*a\*c)^(3/2)

--R

--R

--R (1048)

$$\frac{(-4a^2 c x^2 - 4a b c x - 4a^2 c) \operatorname{atanh}\left(\frac{2c x + b}{\sqrt{-4a c + b^2}}\right) + ((-2a c + b^2)x + a b) \sqrt{-4a c + b^2}}{(4a^3 c^2 - b^2 c^2)x^3 + (4a^2 b c^2 - b^3 c^2)x^2 + 4a^2 c^2 - a b c^2} \sqrt{-4a c + b^2}$$

Type: Expression(Integer)

--E 1048

--S 1049 of 1483

a0200:=integrate(t0200,x)

--R

--R

--R (1049)

--R [

$$(2a^2 c x^2 + 2a b c x + 2a^2 c)$$

--R \*

--R log

--R

```

--R          3
--R      4a b c - b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      +-----+
--R      2 | 2
--R      ((- 2a c + b)x + a b)\|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      3 2 2 2 2 3 2 2 2 | 2
--R      ((4a c - b c )x + (4a b c - b c)x + 4a c - a b c)\|- 4a c + b
--R      ,
--R      +-----+
--R      2 2 2 (2c x + b)\|4a c - b
--R      (4a c x + 4a b c x + 4a c)atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      +-----+
--R      2 | 2
--R      ((- 2a c + b)x + a b)\|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      3 2 2 2 2 3 2 2 2 | 2
--R      ((4a c - b c )x + (4a b c - b c)x + 4a c - a b c)\|4a c - b
--R      ]
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1049

```

```

--S 1050 of 1483
m0200a:=a0200.1-r0200

```

```

--R
--R
--R      (1050)
--R      2a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2 2 | 2 2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      4a b c - b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a

```

```

--R      +
--R      2c x + b
--R      4a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c + b
--R /
--R      +-----+
--R      2 |          2
--R      (4a c - b)\|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1050

```

```

--S 1051 of 1483
d0200a:=D(m0200a,x)
--R
--R
--R      (1051)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1051

```

```

--S 1052 of 1483
m0200b:=a0200.2-r0200
--R
--R
--R      (1052)
--R      +-----+
--R      |          2          2c x + b
--R      4a\|4a c - b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c + b
--R +
--R      +-----+          +-----+
--R      |          2          (2c x + b)\|4a c - b
--R      4a\|- 4a c + b atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      2 |          2 |          2
--R      (4a c - b)\|- 4a c + b \|4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1052

```

```

--S 1053 of 1483
d0200b:=D(m0200b,x)
--R
--R

```

```

--R (1053) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1053

```

```

--S 1054 of 1483
t0201:= 1/x^2/(a+b*x+c*x^2)^2
--R
--R
--R
--R (1054) -----
--R              1
--R          2 6      5      2 4      3 2 2
--R          c x  + 2b c x  + (2a c + b )x  + 2a b x  + a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1054

```

```

--S 1055 of 1483
r0201:= -1/a^2/x-1/2*b/a^2/(a+b*x+c*x^2)-1/2*(b^2-2*a*c)*(b+2*c*x)/_
a^2/(b^2-4*a*c)/(a+b*x+c*x^2)+2*c*(b^2-2*a*c)*_
atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/a^2/(b^2-4*a*c)^(3/2)-_
2*(b^2-a*c)*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/a^3/_
(b^2-4*a*c)^(1/2)-2*b*log(x)/a^3+b*log(a+b*x+c*x^2)/a^3
--R
--R
--R (1055)
--R          2 3      2 2      4 3      2 2      3 5 2
--R          (12a c  - 12a b c  + 2b c)x  + (12a b c  - 12a b c  + 2b )x
--R
--R          +
--R          3 2      2 2      4
--R          (12a c  - 12a b c  + 2a b )x
--R
--R          *
--R          2c x + b
--R          atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |      2
--R          \|- 4a c + b
--R
--R          +
--R          2 3 3      2 4 2      2 3
--R          ((4a b c  - b c)x  + (4a b c - b )x  + (4a b c - a b )x)
--R
--R          *
--R          2
--R          log(c x  + b x + a)
--R
--R          +
--R          2 3 3      2 4 2      2 3
--R          ((- 8a b c  + 2b c)x  + (- 8a b c + 2b )x  + (- 8a b c + 2a b )x)
--R
--R          *
--R          log(x)
--R
--R          +
--R          2 2      2 2      2 3 3 2 2
--R          (- 6a c  + 2a b c)x  + (- 7a b c + 2a b )x - 4a c + a b
--R
--R          *

```

```

--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c + b
--R /
--R      +-----+
--R      4 2   3 2   3   4   3 3 2   5   4 2   |          2
--R      ((4a c - a b c)x + (4a b c - a b )x + (4a c - a b )x)\|- 4a c + b
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1055

```

```

--S 1056 of 1483
a0201:=integrate(t0201,x)

```

```

--R
--R
--R (1056)
--R [
--R      2 3      2 2      4 3      2 2      3 5 2
--R      (6a c - 6a b c + b c)x + (6a b c - 6a b c + b )x
--R      +
--R      3 2      2 2      4
--R      (6a c - 6a b c + a b )x
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |          2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2 3 3      2 4 2      2 3
--R      ((4a b c - b c)x + (4a b c - b )x + (4a b c - a b )x)
--R      *
--R      2
--R      log(c x + b x + a)
--R      +
--R      2 3 3      2 4 2      2 3
--R      ((- 8a b c + 2b c)x + (- 8a b c + 2b )x + (- 8a b c + 2a b )x)
--R      *
--R      log(x)
--R      +
--R      2 2      2 2      2 3 3      2 2
--R      (- 6a c + 2a b c)x + (- 7a b c + 2a b )x - 4a c + a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c + b

```

```

--R /
--R
--R      +-----+
--R      4 2   3 2   3   4   3 3 2   5   4 2   |   2
--R      ((4a c - a b c)x + (4a b c - a b )x + (4a c - a b )x)\|- 4a c + b
--R      ,
--R      2 3   2 2   4 3   2 2   3   5 2
--R      (- 12a c + 12a b c - 2b c)x + (- 12a b c + 12a b c - 2b )x
--R      +
--R      3 2   2 2   4
--R      (- 12a c + 12a b c - 2a b )x
--R      *
--R      +-----+
--R      |   2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      2 3 3   2 4 2   2 3
--R      ((4a b c - b c)x + (4a b c - b )x + (4a b c - a b )x)
--R      *
--R      2
--R      log(c x + b x + a)
--R      +
--R      2 3 3   2 4 2   2 3
--R      ((- 8a b c + 2b c)x + (- 8a b c + 2b )x + (- 8a b c + 2a b )x)
--R      *
--R      log(x)
--R      +
--R      2 2   2 2   2 3 3 2 2
--R      (- 6a c + 2a b c)x + (- 7a b c + 2a b )x - 4a c + a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |   2
--R      \|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      4 2   3 2   3   4   3 3 2   5   4 2   |   2
--R      ((4a c - a b c)x + (4a b c - a b )x + (4a c - a b )x)\|4a c - b
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1056

```

```

--S 1057 of 1483
m0201a:=a0201.1-r0201
--R
--R
--R      (1057)
--R      2 2   2 4

```

```

--R      (6a c  - 6a b c + b )
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2      2
--R      (2c x  + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b  + (- 8a c  + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x  + b x + a
--R      +
--R      2 2      2      4      2c x + b
--R      (- 12a c  + 12a b c - 2b )atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      4      3 2 |      2
--R      (4a c - a b )\|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 1057

--S 1058 of 1483  
d0201a:=D(m0201a,x)

```

--R
--R
--R      (1058)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1058

```

--S 1059 of 1483  
m0201b:=a0201.2-r0201

```

--R
--R
--R      (1059)
--R      +-----+
--R      2 2      2      4 |      2      2c x + b
--R      (- 12a c  + 12a b c - 2b )\|4a c - b  atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      2 2      2      4 |      2      (2c x + b)\|4a c - b
--R      (- 12a c  + 12a b c - 2b )\|- 4a c + b  atan(-----)
--R
--R                                          2

```

```

--R
--R /
--R
--R          +-----+ +-----+
--R      4      3 2 |      2 |      2
--R      (4a c - a b )\|- 4a c + b  \|- 4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1059

```

```

--S 1060 of 1483
d0201b:=D(m0201b,x)
--R
--R
--R      (1060)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1060

```

```

--S 1061 of 1483
t0202:= 1/x^3/(a+b*x+c*x^2)^2
--R
--R
--R
--R      (1061)  -----
--R          2 7      6      2 5      4      2 3
--R          c x  + 2b c x  + (2a c + b )x  + 2a b x  + a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1061

```

```

--S 1062 of 1483
r0202:= -1/2/a^2/x^2+2*b/a^3/x+1/2*(b^2-a*c)/a^3/(a+b*x+c*x^2)+_
1/2*b*(b^2-3*a*c)*(b+2*c*x)/a^3/(b^2-4*a*c)/(a+b*x+c*x^2)-_
2*b*c*(b^2-3*a*c)*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/a^3/_
(b^2-4*a*c)^(3/2)+3*b*(b^2-2*a*c)*atanh((b+2*c*x)/_
(b^2-4*a*c)^(1/2))/a^4/(b^2-4*a*c)^(1/2)+(3*b^2-2*a*c)*log(x)/a^4-_
1/2*(3*b^2-2*a*c)*log(a+b*x+c*x^2)/a^4
--R
--R
--R      (1062)
--R          2 3      3 2      5 4      2 2 2      4      6 3
--R          (- 60a b c  + 40a b c  - 6b c )x  + (- 60a b c  + 40a b c  - 6b )x
--R
--R      +
--R          3 2      2 3      5 2
--R          (- 60a b c  + 40a b c  - 6a b )x
--R
--R      *
--R          2c x + b
--R      atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |      2
--R          \|- 4a c + b
--R
--R      +
--R          2 3      2 2      4 4      2 2      3      5 3

```

```

--R      (8a c - 14a b c + 3b c)x + (8a b c - 14a b c + 3b )x
--R      +
--R      3 2      2 2      4 2
--R      (8a c - 14a b c + 3a b )x
--R      *
--R      2
--R      log(c x + b x + a)
--R      +
--R      2 3      2 2      4 4      2 2      3 5 3
--R      (- 16a c + 28a b c - 6b c)x + (- 16a b c + 28a b c - 6b )x
--R      +
--R      3 2      2 2      4 2
--R      (- 16a c + 28a b c - 6a b )x
--R      *
--R      log(x)
--R      +
--R      2 2      3 3      3 2      2 2      4 2
--R      (22a b c - 6a b c)x + (- 8a c + 25a b c - 6a b )x
--R      +
--R      3      2 3      4      3 2
--R      (12a b c - 3a b )x - 4a c + a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      5 2      4 2      4      5      4 3 3      6      5 2 2 |      2
--R      ((8a c - 2a b c)x + (8a b c - 2a b )x + (8a c - 2a b )x )\|- 4a c + b
--R      Type: Expression(Integer)
--E 1062

```

```

--S 1063 of 1483
a0202:=integrate(t0202,x)

```

```

--R
--R      (1063)
--R      [
--R      2 3      3 2      5 4      2 2 2      4      6 3
--R      (30a b c - 20a b c + 3b c)x + (30a b c - 20a b c + 3b )x
--R      +
--R      3 2      2 3      5 2
--R      (30a b c - 20a b c + 3a b )x
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R

```

```

--R          4a b c - b
--R      /
--R          2
--R      c x  + b x + a
--R  +
--R          2 3      2 2      4 4      2 2      3      5 3
--R      (8a c  - 14a b c  + 3b c)x  + (8a b c  - 14a b c  + 3b )x
--R  +
--R          3 2      2 2      4 2
--R      (8a c  - 14a b c  + 3a b )x
--R  *
--R          2
--R      log(c x  + b x + a)
--R  +
--R          2 3      2 2      4 4      2 2      3      5 3
--R      (- 16a c  + 28a b c  - 6b c)x  + (- 16a b c  + 28a b c  - 6b )x
--R  +
--R          3 2      2 2      4 2
--R      (- 16a c  + 28a b c  - 6a b )x
--R  *
--R      log(x)
--R  +
--R          2 2      3 3      3 2      2 2      4 2
--R      (22a b c  - 6a b c)x  + (- 8a c  + 25a b c  - 6a b )x
--R  +
--R          3      2 3      4      3 2
--R      (12a b c  - 3a b )x - 4a c  + a b
--R  *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c  + b
--R  /
--R          5 2      4 2      4      5      4 3      3      6      5 2      2
--R      ((8a c  - 2a b c)x  + (8a b c  - 2a b )x  + (8a c  - 2a b )x )
--R  *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c  + b
--R  ,
--R          2 3      3 2      5 4      2 2 2      4      6 3
--R      (60a b c  - 40a b c  + 6b c)x  + (60a b c  - 40a b c  + 6b )x
--R  +
--R          3 2      2 3      5 2
--R      (60a b c  - 40a b c  + 6a b )x
--R  *
--R          +-----+
--R          |          2
--R      (2c x  + b)\|4a c  - b
--R  atan(-----)

```

```

--R          2
--R      4a c - b
--R      +
--R          2 3      2 2      4 4      2 2      3      5 3
--R      (8a c - 14a b c + 3b c)x + (8a b c - 14a b c + 3b )x
--R      +
--R          3 2      2 2      4 2
--R      (8a c - 14a b c + 3a b )x
--R      *
--R          2
--R      log(c x + b x + a)
--R      +
--R          2 3      2 2      4 4      2 2      3      5 3
--R      (- 16a c + 28a b c - 6b c)x + (- 16a b c + 28a b c - 6b )x
--R      +
--R          3 2      2 2      4 2
--R      (- 16a c + 28a b c - 6a b )x
--R      *
--R      log(x)
--R      +
--R          2 2      3 3      3 2      2 2      4 2
--R      (22a b c - 6a b c)x + (- 8a c + 25a b c - 6a b )x
--R      +
--R          3      2 3      4      3 2
--R      (12a b c - 3a b )x - 4a c + a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      5 2      4 2      4      5      4 3 3      6      5 2 2 |      2
--R      ((8a c - 2a b c)x + (8a b c - 2a b )x + (8a c - 2a b )x)\|4a c - b
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1063

```

```

--S 1064 of 1483
m0202a:=a0202.1-r0202

```

```

--R
--R
--R      (1064)
--R          2 2      3      5
--R      (30a b c - 20a b c + 3b )
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          2 2      2 |      2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R      +

```

```

--R          3
--R      4a b c - b
--R      /
--R          2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R          2 2      3      5      2c x + b
--R      (60a b c - 40a b c + 6b )atanh(-----)
--R                                          +-----+
--R                                          |      2
--R                                          \|- 4a c + b
--R      /
--R          +-----+
--R      5      4 2 |      2
--R      (8a c - 2a b )\|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1064

```

```

--S 1065 of 1483
d0202a:=D(m0202a,x)
--R
--R
--R      (1065)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1065

```

```

--S 1066 of 1483
m0202b:=a0202.2-r0202
--R
--R
--R      (1066)
--R          +-----+
--R          2 2      3      5 |      2      2c x + b
--R      (30a b c - 20a b c + 3b )\|4a c - b atanh(-----)
--R                                          +-----+
--R                                          |      2
--R                                          \|- 4a c + b
--R      +
--R          +-----+
--R          2 2      3      5 |      2      (2c x + b)\|4a c - b
--R      (30a b c - 20a b c + 3b )\|- 4a c + b atan(-----)
--R                                          2
--R                                          4a c - b
--R      /
--R          +-----+ +-----+
--R          5      4 2 |      2 |      2
--R      (4a c - a b )\|- 4a c + b \|4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1066

```

```

--S 1067 of 1483
d0202b:=D(m0202b,x)
--R
--R
--R (1067)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1067

```

```

--S 1068 of 1483
t0203:= x^3/(a+b*x+c*x^2)^3
--R
--R
--R (1068)
--R      3
--R     x
--R    /
--R      3 6      2 5      2 2 4      3 3      2 2 2
--R     c x  + 3b c x  + (3a c  + 3b c)x  + (6a b c + b )x  + (3a c + 3a b )x
--R    +
--R      2      3
--R     3a b x + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1068

```

```

--S 1069 of 1483
r0203:= -1/4*a/c^2/(a+b*x+c*x^2)^2-1/2*x^2/c/(a+b*x+c*x^2)^2+_
1/4*a*b*(b+2*c*x)/c^2/(b^2-4*a*c)/(a+b*x+c*x^2)^2-_
3/2*a*b*(b+2*c*x)/c/(b^2-4*a*c)^2/(a+b*x+c*x^2)+_
6*a*b*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/(b^2-4*a*c)^(5/2)
--R
--R
--R (1069)
--R      3 4      2 2 3      2 2      3 2      2 2
--R     12a b c x  + 24a b c x  + (24a b c  + 12a b c)x  + 24a b c x
--R    +
--R      3
--R     12a b c
--R   *
--R      2c x + b
--R   atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R     \|- 4a c + b
--R  +
--R      2 3      2 2      2 4 2      2      3      3
--R     - 6a b c x  + (- 16a c  - a b c - b )x  + (- 10a b c - 2a b )x - 8a c
--R  +
--R      2 2
--R     - a b

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c + b
--R  /
--R      2 5      2 4      4 3 4      2 4      3 3      5 2 3
--R      (32a c - 16a b c + 2b c )x + (64a b c - 32a b c + 4b c )x
--R      +
--R      3 4      4 2      6 2      3 3      2 3 2      5      4 3
--R      (64a c - 12a b c + 2b c)x + (64a b c - 32a b c + 4a b c)x + 32a c
--R      +
--R      3 2 2      2 4
--R      - 16a b c + 2a b c
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1069

```

```

--S 1070 of 1483
a0203:=integrate(t0203,x)

```

```

--R
--R
--R  (1070)
--R  [
--R      3 4      2 2 3      2 2      3 2      2 2      3
--R      (6a b c x + 12a b c x + (12a b c + 6a b c)x + 12a b c x + 6a b c)
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |          2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2 3      2 2      2 4 2      2      3
--R      - 6a b c x + (- 16a c - a b c - b )x + (- 10a b c - 2a b )x
--R      +
--R      3      2 2
--R      - 8a c - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c + b
--R  /

```

```

--R      2 5      2 4      4 3 4      2 4      3 3      5 2 3
--R      (32a c - 16a b c + 2b c )x + (64a b c - 32a b c + 4b c )x
--R      +
--R      3 4      4 2      6 2      3 3      2 3 2      5
--R      (64a c - 12a b c + 2b c)x + (64a b c - 32a b c + 4a b c)x
--R      +
--R      4 3      3 2 2      2 4
--R      32a c - 16a b c + 2a b c
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      ,
--R      3 4      2 2 3      2 2      3 2      2 2
--R      - 12a b c x - 24a b c x + (- 24a b c - 12a b c)x - 24a b c x
--R      +
--R      3
--R      - 12a b c
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      2 3      2 2      2 4 2      2 3
--R      - 6a b c x + (- 16a c - a b c - b )x + (- 10a b c - 2a b )x
--R      +
--R      3      2 2
--R      - 8a c - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R      /
--R      2 5      2 4      4 3 4      2 4      3 3      5 2 3
--R      (32a c - 16a b c + 2b c )x + (64a b c - 32a b c + 4b c )x
--R      +
--R      3 4      4 2      6 2      3 3      2 3 2      5
--R      (64a c - 12a b c + 2b c)x + (64a b c - 32a b c + 4a b c)x
--R      +
--R      4 3      3 2 2      2 4
--R      32a c - 16a b c + 2a b c
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R      ]

```

--R Type: Union(List(Expression(Integer)),...)  
 --E 1070

--S 1071 of 1483  
 m0203a:=a0203.1-r0203

--R  
 --R  
 --R (1071)  
 --R 3a b  
 --R \*  
 --R log  
 --R  

$$\frac{(2c^2x^2 + 2bcx - 2ac + b^2)\sqrt{-4ac + b^2} + (-8a^2c + 2b^2c)x - 4abc + b^3}{c^2x^2 + bx + a} + 6ab \operatorname{atanh}\left(\frac{2cx + b}{\sqrt{-4ac + b^2}}\right)$$
 --R /  

$$(16a^2c^2 - 8ab^2c + b^4)\sqrt{-4ac + b^2}$$
 --R  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 1071

--S 1072 of 1483  
 d0203a:=D(m0203a,x)

--R  
 --R  
 --R (1072) 0  
 --R  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 1072

--S 1073 of 1483  
 m0203b:=a0203.2-r0203

--R  
 --R  
 --R (1073)  
 --R  

$$-6ab\sqrt{4ac - b^2} \operatorname{atanh}\left(\frac{2cx + b}{\sqrt{4ac - b^2}}\right)$$
 --R

```

--R
--R      |
--R      \|- 4a c + b
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      |
--R      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R
--R      - 6a b\|- 4a c + b atan(-----)
--R
--R      2
--R      4a c - b
--R
--R      /
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      2 2      2      4 |
--R      (16a c - 8a b c + b )\|- 4a c + b \|4a c - b
--R
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1073

```

```

--S 1074 of 1483
d0203b:=D(m0203b,x)
--R
--R
--R      (1074)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1074

```

```

--S 1075 of 1483
t0204:= x^2/(a+b*x+c*x^2)^3
--R
--R
--R      (1075)
--R      2
--R      x
--R
--R      /
--R
--R      3 6      2 5      2      2 4      3 3      2      2 2
--R      c x + 3b c x + (3a c + 3b c)x + (6a b c + b )x + (3a c + 3a b )x
--R
--R      +
--R
--R      2      3
--R      3a b x + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1075

```

```

--S 1076 of 1483
r0204:= 1/12*b/c^2/(a+b*x+c*x^2)^2-1/3*x/c/(a+b*x+c*x^2)^2-
1/12*(b^2+2*a*c)*(b+2*c*x)/c^2/(b^2-4*a*c)/(a+b*x+c*x^2)^2+
1/2*(2*a+b^2/c)*(b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^2/(a+b*x+c*x^2)-
2*(b^2+2*a*c)*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/(b^2-4*a*c)^(5/2)
--R
--R
--R      (1076)
--R
--R      3      2 2 4      2      3 3
--R      (- 8a c - 4b c )x + (- 16a b c - 8b c)x

```

```

--R      +
--R      2 2      2      4 2      2      3      3      2 2
--R      (- 16a c - 16a b c - 4b )x + (- 16a b c - 8a b )x - 8a c - 4a b
--R      *
--R      2c x + b
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      2      2 3      3 2      2      2      2
--R      ((4a c + 2b c)x + (6a b c + 3b )x + (- 4a c + 10a b )x + 6a b)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      2 4      2 3      4 2 4      2 3      3 2      5 3
--R      (32a c - 16a b c + 2b c )x + (64a b c - 32a b c + 4b c)x
--R      +
--R      3 3      4      6 2      3 2      2 3      5      4 2
--R      (64a c - 12a b c + 2b )x + (64a b c - 32a b c + 4a b )x + 32a c
--R      +
--R      3 2      2 4
--R      - 16a b c + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1076

```

```

--S 1077 of 1483
a0204:=integrate(t0204,x)

```

```

--R
--R
--R      (1077)
--R      [
--R      3      2 2 4      2      3 3      2 2      2      4 2
--R      (4a c + 2b c )x + (8a b c + 4b c)x + (8a c + 8a b c + 2b )x
--R      +
--R      2      3      3      2 2
--R      (8a b c + 4a b )x + 4a c + 2a b
--R      *
--R      log
--R      2 2      2      2      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R

```

```

--R          4a b c - b
--R      /
--R          2
--R      c x + b x + a
--R  +
--R      2      2      3      3      2      2      2      2
--R      ((4a c + 2b c)x + (6a b c + 3b )x + (- 4a c + 10a b )x + 6a b)
--R  *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c + b
--R  /
--R      2 4      2 3      4 2 4      2 3      3 2      5 3
--R      (32a c - 16a b c + 2b c )x + (64a b c - 32a b c + 4b c)x
--R  +
--R      3 3      4      6 2      3 2      2 3      5      4 2
--R      (64a c - 12a b c + 2b )x + (64a b c - 32a b c + 4a b )x + 32a c
--R  +
--R      3 2      2 4
--R      - 16a b c + 2a b
--R  *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c + b
--R  ,
--R      3      2 2 4      2      3 3
--R      (8a c + 4b c )x + (16a b c + 8b c)x
--R  +
--R      2 2      2      4 2      2      3      3      2 2
--R      (16a c + 16a b c + 4b )x + (16a b c + 8a b )x + 8a c + 4a b
--R  *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R  +
--R      2      2      3      3      2      2      2      2
--R      ((4a c + 2b c)x + (6a b c + 3b )x + (- 4a c + 10a b )x + 6a b)
--R  *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|4a c - b
--R  /
--R      2 4      2 3      4 2 4      2 3      3 2      5 3
--R      (32a c - 16a b c + 2b c )x + (64a b c - 32a b c + 4b c)x
--R  +
--R      3 3      4      6 2      3 2      2 3      5      4 2

```

```

--R      (64a c - 12a b c + 2b )x + (64a b c - 32a b c + 4a b )x + 32a c
--R      +
--R      3 2      2 4
--R      - 16a b c + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1077

```

```

--S 1078 of 1483
m0204a:=a0204.1-r0204

```

```

--R
--R
--R      (1078)
--R      2
--R      (2a c + b )
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      4a b c - b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2      2c x + b
--R      (4a c + 2b )atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      2 2      2 4 |      2
--R      (16a c - 8a b c + b )\|- 4a c + b
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 1078

```

```

--S 1079 of 1483
d0204a:=D(m0204a,x)

```

```

--R
--R
--R      (1079)  0
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 1079

```

```

--S 1080 of 1483
m0204b:=a0204.2-r0204
--R
--R
--R (1080)
--R
--R          +-----+
--R          2 |      2      2c x + b
--R      (4a c + 2b )\|4a c - b  atanh(-----)
--R                                     +-----+
--R                                     |      2
--R                                     \|- 4a c + b
--R
--R      +
--R
--R          +-----+
--R          2 |      2      (2c x + b)\|4a c - b
--R      (4a c + 2b )\|- 4a c + b  atan(-----)
--R                                     2
--R                                     4a c - b
--R
--R      /
--R          +-----+ +-----+
--R          2 2      2 4 |      2 |      2
--R      (16a c - 8a b c + b )\|- 4a c + b  \|4a c - b
--R
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1080

```

```

--S 1081 of 1483
d0204b:=D(m0204b,x)
--R
--R
--R (1081)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1081

```

```

--S 1082 of 1483
t0205:= 1/(a+b*x+c*x^2)^3
--R
--R
--R (1082)
--R      1
--R      /
--R      3 6      2 5      2 2 4      3 3      2 2 2
--R      c x + 3b c x + (3a c + 3b c)x + (6a b c + b )x + (3a c + 3a b )x
--R
--R      +
--R      2 3
--R      3a b x + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1082

```

```

--S 1083 of 1483

```

```

r0205:= -1/2*(b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)/(a+b*x+c*x^2)^2+_
3*c*(b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^2/(a+b*x+c*x^2)-_
12*c^2*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/(b^2-4*a*c)^(5/2)
--R
--R
--R (1083)
--R      4 4      3 3      3      2 2 2      2      2 2
--R      (- 24c x - 48b c x + (- 48a c - 24b c )x - 48a b c x - 24a c )
--R      *
--R      2c x + b
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      3 3      2 2      2      2      3 |      2
--R      (12c x + 18b c x + (20a c + 4b c)x + 10a b c - b )\|- 4a c + b
--R      /
--R      2 4      2 3      4 2 4      2 3      3 2      5 3
--R      (32a c - 16a b c + 2b c )x + (64a b c - 32a b c + 4b c)x
--R      +
--R      3 3      4      6 2      3 2      2 3      5      4 2
--R      (64a c - 12a b c + 2b )x + (64a b c - 32a b c + 4a b )x + 32a c
--R      +
--R      3 2      2 4
--R      - 16a b c + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1083

```

```

--S 1084 of 1483
a0205:=integrate(t0205,x)
--R
--R
--R (1084)
--R [
--R      4 4      3 3      3      2 2 2      2      2 2
--R      (12c x + 24b c x + (24a c + 12b c )x + 24a b c x + 12a c )
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      4a b c - b

```

```

--R      /
--R      2
--R      c x  + b x + a
--R      +
--R      +-----+
--R      3 3      2 2      2 2      3 | 2
--R      (12c x  + 18b c x  + (20a c  + 4b c)x + 10a b c - b)\|- 4a c + b
--R      /
--R      2 4      2 3      4 2 4      2 3      3 2      5 3
--R      (32a c  - 16a b c  + 2b c )x  + (64a b c  - 32a b c  + 4b c)x
--R      +
--R      3 3      4      6 2      3 2      2 3      5      4 2
--R      (64a c  - 12a b c  + 2b )x  + (64a b c  - 32a b c  + 4a b )x + 32a c
--R      +
--R      3 2      2 4
--R      - 16a b c  + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2
--R      \|- 4a c + b
--R      ,
--R      4 4      3 3      3      2 2 2      2      2 2
--R      (24c x  + 48b c x  + (48a c  + 24b c )x  + 48a b c x + 24a c )
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      +-----+
--R      3 3      2 2      2 2      3 | 2
--R      (12c x  + 18b c x  + (20a c  + 4b c)x + 10a b c - b)\|4a c - b
--R      /
--R      2 4      2 3      4 2 4      2 3      3 2      5 3
--R      (32a c  - 16a b c  + 2b c )x  + (64a b c  - 32a b c  + 4b c)x
--R      +
--R      3 3      4      6 2      3 2      2 3      5      4 2
--R      (64a c  - 12a b c  + 2b )x  + (64a b c  - 32a b c  + 4a b )x + 32a c
--R      +
--R      3 2      2 4
--R      - 16a b c  + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2
--R      \|4a c - b
--R      ]

```

Type: Union(List(Expression(Integer)),...)

--E 1084

--S 1085 of 1483

m0205a:=a0205.1-r0205

--R

--R

--R (1085)

--R 2

--R 6c

--R \*

--R log

--R

--R 
$$(2c^2x^2 + 2bcx - 2ac + b^2)\sqrt{-4ac + b^2} + (8a^2c - 2b^2c)x$$

--R +

--R 
$$\frac{4abc - b^3}{c^2x^2 + bx + a}$$

--R /

--R 
$$+ 12c \operatorname{atanh}\left(\frac{2cx + b}{\sqrt{-4ac + b^2}}\right)$$

--R

--R 
$$\sqrt{-4ac + b^2}$$

--R /

--R 
$$(16a^2c^2 - 8abc^2 + b^4)\sqrt{-4ac + b^2}$$

Type: Expression(Integer)

--E 1085

--S 1086 of 1483

d0205a:=D(m0205a,x)

--R

--R

--R (1086) 0

--R

Type: Expression(Integer)

--E 1086

--S 1087 of 1483

m0205b:=a0205.2-r0205

--R

--R

--R (1087)

--R 
$$12c\sqrt{-4ac - b^2} \operatorname{atanh}\left(\frac{2cx + b}{\sqrt{-4ac - b^2}}\right)$$

```

--R          |          2
--R         \|- 4a c + b
--R      +
--R          +-----+
--R          |          2
--R          (2c x + b)\|4a c - b
--R      2 |          2      atan(-----)
--R      12c \|- 4a c + b
--R          2
--R          4a c - b
--R  /
--R          +-----+ +-----+
--R          2 2      2      4 |          2 |          2
--R      (16a c - 8a b c + b )\|- 4a c + b \|4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1087

```

```

--S 1088 of 1483
d0205b:=D(m0205b,x)
--R
--R
--R      (1088)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1088

```

```

--S 1089 of 1483
t0206:= 1/x/(a+b*x+c*x^2)^3
--R
--R
--R      (1089)
--R      1
--R  /
--R      3 7      2 6      2      2 5      3 4      2      2 3
--R      c x + 3b c x + (3a c + 3b c)x + (6a b c + b )x + (3a c + 3a b )x
--R  +
--R      2 2      3
--R      3a b x + a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1089

```

```

--S 1090 of 1483
r0206:= 1/4/a/(a+b*x+c*x^2)^2+1/4*b*(b+2*c*x)/a/(b^2-4*a*c)/(a+b*x+c*x^2)^2+_
1/2/a^2/(a+b*x+c*x^2)-3/2*b*c*(b+2*c*x)/a/(b^2-4*a*c)^2/(a+b*x+c*x^2)+_
1/2*b*(b+2*c*x)/a^2/(b^2-4*a*c)/(a+b*x+c*x^2)+6*b*c^2*_
atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/a/(b^2-4*a*c)^(5/2)-_
2*b*c*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/a^2/(b^2-4*a*c)^(3/2)+_
b*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/a^3/(b^2-4*a*c)^(1/2)+_
log(x)/a^3-1/2*log(a+b*x+c*x^2)/a^3
--R
--R
--R      (1090)

```

```

--R      2 4      3 3      5 2 4      2 2 3      4 2      6 3
--R      (60a b c - 20a b c + 2b c )x + (120a b c - 40a b c + 4b c)x
--R      +
--R      3 3      2 3 2      5      7 2
--R      (120a b c + 20a b c - 16a b c + 2b )x
--R      +
--R      3 2 2      2 4      6      4 2      3 3      2 5
--R      (120a b c - 40a b c + 4a b )x + 60a b c - 20a b c + 2a b
--R      *
--R      2c x + b
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      2 4      2 3      4 2 4      2 3      3 2      5 3
--R      (- 16a c + 8a b c - b c )x + (- 32a b c + 16a b c - 2b c)x
--R      +
--R      3 3      4      6 2      3 2      2 3      5
--R      (- 32a c + 6a b c - b )x + (- 32a b c + 16a b c - 2a b )x
--R      +
--R      4 2      3 2      2 4
--R      - 16a c + 8a b c - a b
--R      *
--R      2
--R      log(c x + b x + a)
--R      +
--R      2 4      2 3      4 2 4      2 3      3 2      5 3
--R      (32a c - 16a b c + 2b c )x + (64a b c - 32a b c + 4b c)x
--R      +
--R      3 3      4      6 2      3 2      2 3      5
--R      (64a c - 12a b c + 2b )x + (64a b c - 32a b c + 4a b )x
--R      +
--R      4 2      3 2      2 4
--R      32a c - 16a b c + 2a b
--R      *
--R      log(x)
--R      +
--R      2 3      3 2 3      3 3      2 2 2      4 2
--R      (- 14a b c + 2a b c )x + (16a c - 29a b c + 4a b c)x
--R      +
--R      3 2      2 3      5      4 2      3 2      2 4
--R      (- 2a b c - 12a b c + 2a b )x + 24a c - 21a b c + 3a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      5 4      4 2 3      3 4 2 4      5 3      4 3 2      3 5 3
--R      (32a c - 16a b c + 2a b c )x + (64a b c - 32a b c + 4a b c)x

```

```

--R      +
--R      6 3      4 4      3 6 2      6 2      5 3      4 5      7 2
--R      (64a c - 12a b c + 2a b )x + (64a b c - 32a b c + 4a b )x + 32a c
--R      +
--R      6 2      5 4
--R      - 16a b c + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1090

```

```

--S 1091 of 1483
a0206:=integrate(t0206,x)

```

```

--R
--R
--R      (1091)
--R      [
--R      2 4      3 3      5 2 4      2 2 3      4 2      6 3
--R      (30a b c - 10a b c + b c )x + (60a b c - 20a b c + 2b c)x
--R      +
--R      3 3      2 3 2      5 7 2
--R      (60a b c + 10a b c - 8a b c + b )x
--R      +
--R      3 2 2      2 4      6 4 2      3 3      2 5
--R      (60a b c - 20a b c + 2a b )x + 30a b c - 10a b c + a b
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 |          2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2 4      2 3      4 2 4
--R      (- 16a c + 8a b c - b c )x
--R      +
--R      2 3      3 2      5 3      3 3      4 6 2
--R      (- 32a b c + 16a b c - 2b c)x + (- 32a c + 6a b c - b )x
--R      +
--R      3 2      2 3      5 4 2      3 2      2 4
--R      (- 32a b c + 16a b c - 2a b )x - 16a c + 8a b c - a b
--R      *
--R      2
--R      log(c x + b x + a)

```

```

--R      +
--R      2 4      2 3      4 2 4      2 3      3 2      5 3
--R      (32a c - 16a b c + 2b c )x + (64a b c - 32a b c + 4b c)x
--R      +
--R      3 3      4      6 2      3 2      2 3      5
--R      (64a c - 12a b c + 2b )x + (64a b c - 32a b c + 4a b )x
--R      +
--R      4 2      3 2      2 4
--R      32a c - 16a b c + 2a b
--R      *
--R      log(x)
--R      +
--R      2 3      3 2 3      3 3      2 2 2      4 2
--R      (- 14a b c + 2a b c )x + (16a c - 29a b c + 4a b c)x
--R      +
--R      3 2      2 3      5      4 2      3 2      2 4
--R      (- 2a b c - 12a b c + 2a b )x + 24a c - 21a b c + 3a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      5 4      4 2 3      3 4 2 4      5 3      4 3 2      3 5 3
--R      (32a c - 16a b c + 2a b c )x + (64a b c - 32a b c + 4a b c)x
--R      +
--R      6 3      4 4      3 6 2      6 2      5 3      4 5      7 2
--R      (64a c - 12a b c + 2a b )x + (64a b c - 32a b c + 4a b )x + 32a c
--R      +
--R      6 2      5 4
--R      - 16a b c + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      ,
--R      2 4      3 3      5 2 4
--R      (- 60a b c + 20a b c - 2b c )x
--R      +
--R      2 2 3      4 2      6 3
--R      (- 120a b c + 40a b c - 4b c)x
--R      +
--R      3 3      2 3 2      5      7 2
--R      (- 120a b c - 20a b c + 16a b c - 2b )x
--R      +
--R      3 2 2      2 4      6      4 2      3 3      2 5
--R      (- 120a b c + 40a b c - 4a b )x - 60a b c + 20a b c - 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2

```

```

--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      2 4      2 3      4 2 4
--R      (- 16a c + 8a b c - b c )x
--R      +
--R      2 3      3 2      5 3      3 3      4      6 2
--R      (- 32a b c + 16a b c - 2b c)x + (- 32a c + 6a b c - b )x
--R      +
--R      3 2      2 3      5      4 2      3 2      2 4
--R      (- 32a b c + 16a b c - 2a b )x - 16a c + 8a b c - a b
--R      *
--R      2
--R      log(c x + b x + a)
--R      +
--R      2 4      2 3      4 2 4      2 3      3 2      5 3
--R      (32a c - 16a b c + 2b c )x + (64a b c - 32a b c + 4b c)x
--R      +
--R      3 3      4      6 2      3 2      2 3      5
--R      (64a c - 12a b c + 2b )x + (64a b c - 32a b c + 4a b )x
--R      +
--R      4 2      3 2      2 4
--R      32a c - 16a b c + 2a b
--R      *
--R      log(x)
--R      +
--R      2 3      3 2 3      3 3      2 2 2      4 2
--R      (- 14a b c + 2a b c )x + (16a c - 29a b c + 4a b c)x
--R      +
--R      3 2      2 3      5      4 2      3 2      2 4
--R      (- 2a b c - 12a b c + 2a b )x + 24a c - 21a b c + 3a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R      /
--R      5 4      4 2 3      3 4 2 4      5 3      4 3 2      3 5 3
--R      (32a c - 16a b c + 2a b c )x + (64a b c - 32a b c + 4a b c)x
--R      +
--R      6 3      4 4      3 6 2      6 2      5 3      4 5      7 2
--R      (64a c - 12a b c + 2a b )x + (64a b c - 32a b c + 4a b )x + 32a c
--R      +
--R      6 2      5 4
--R      - 16a b c + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b

```

```

--R      ]
--R
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1091

```

```

--S 1092 of 1483
m0206a:=a0206.1-r0206

```

```

--R
--R
--R (1092)
--R      2 2      3 5
--R      (30a b c - 10a b c + b )
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2 2      3 5      2c x + b
--R      (- 60a b c + 20a b c - 2b )atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      5 2      4 2      3 4 |      2
--R      (32a c - 16a b c + 2a b )\|- 4a c + b
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 1092

```

```

--S 1093 of 1483
d0206a:=D(m0206a,x)

```

```

--R
--R
--R (1093) 0
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 1093

```

```

--S 1094 of 1483
m0206b:=a0206.2-r0206

```

```

--R
--R
--R (1094)
--R
--R      +-----+
--R      2 2      3 5 |      2      2c x + b

```

```

--R      (- 30a b c + 10a b c - b)\|4a c - b atanh(-----)
--R                                                     +-----+
--R                                                     |      2
--R                                                     \|- 4a c + b
--R  +
--R                                                     +-----+
--R                                                     |      2
--R      2 2      3 5 |      2      (2c x + b)\|4a c - b
--R      (- 30a b c + 10a b c - b)\|4a c + b atan(-----)
--R                                                     2
--R                                                     4a c - b
--R  /
--R      +-----+ +-----+
--R      5 2      4 2      3 4 |      2 |      2
--R      (16a c - 8a b c + a b)\|4a c + b \|4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1094

```

```

--S 1095 of 1483
d0206b:=D(m0206b,x)
--R
--R
--R      (1095)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1095

```

```

--S 1096 of 1483
t0207:= 1/x^2/(a+b*x+c*x^2)^3
--R
--R
--R      (1096)
--R      1
--R  /
--R      3 8      2 7      2 2 6      3 5      2 2 4
--R      c x + 3b c x + (3a c + 3b c)x + (6a b c + b )x + (3a c + 3a b )x
--R  +
--R      2 3      3 2
--R      3a b x + a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1096

```

```

--S 1097 of 1483
r0207:= -1/a^3/x-1/4*b/a^2/(a+b*x+c*x^2)^2-1/4*(b^2-2*a*c)*(b+2*c*x)/a^2/(b^2-
4*a*c)/(a+b*x+c*x^2)^2-b/a^3/(a+b*x+c*x^2)+3/2*c*(b^2-2*a*c)*_
(b+2*c*x)/a^2/(b^2-4*a*c)^2/(a+b*x+c*x^2)-(b^2-a*c)*_
(b+2*c*x)/a^3/(b^2-4*a*c)/(a+b*x+c*x^2)-6*c^2*(b^2-2*a*c)*_
atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/a^2/(b^2-4*a*c)^(5/2)-_
(3*b^2-2*a*c)*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/a^4/_
(b^2-4*a*c)^(1/2)+4*c*(b^2-a*c)*atanh((b+2*c*x)/_
(b^2-4*a*c)^(1/2))/a^3/(b^2-4*a*c)^(3/2)-3*b*log(x)/a^4+

```

```

--R
--R
--R      3/2*b*log(a+b*x+c*x^2)/a^4
--R
--R      (1097)
--R      3 5      2 2 4      4 3      6 2 5
--R      (120a c - 180a b c + 60a b c - 6b c )x
--R      +
--R      3 4      2 3 3      5 2      7 4
--R      (240a b c - 360a b c + 120a b c - 12b c)x
--R      +
--R      4 4      3 2 3      2 4 2      6      8 3
--R      (240a c - 240a b c - 60a b c + 48a b c - 6b )x
--R      +
--R      4 3      3 3 2      2 5      7 2
--R      (240a b c - 360a b c + 120a b c - 12a b )x
--R      +
--R      5 3      4 2 2      3 4      2 6
--R      (120a c - 180a b c + 60a b c - 6a b )x
--R      *
--R      2c x + b
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      2 4      3 3      5 2 5      2 2 3      4 2      6 4
--R      (48a b c - 24a b c + 3b c )x + (96a b c - 48a b c + 6b c)x
--R      +
--R      3 3      5      7 3      3 2 2      2 4      6 2
--R      (96a b c - 18a b c + 3b )x + (96a b c - 48a b c + 6a b )x
--R      +
--R      4 2      3 3      2 5
--R      (48a b c - 24a b c + 3a b )x
--R      *
--R      2
--R      log(c x + b x + a)
--R      +
--R      2 4      3 3      5 2 5
--R      (- 96a b c + 48a b c - 6b c )x
--R      +
--R      2 2 3      4 2      6 4
--R      (- 192a b c + 96a b c - 12b c)x
--R      +
--R      3 3      5      7 3
--R      (- 192a b c + 36a b c - 6b )x
--R      +
--R      3 2 2      2 4      6 2
--R      (- 192a b c + 96a b c - 12a b )x
--R      +
--R      4 2      3 3      2 5

```

```

--R      3 4      2 2 3      4 2 4
--R      (- 96a b c + 48a b c - 6a b )x
--R      *
--R      log(x)
--R      +
--R      3 4      2 2 3      4 2 4
--R      (- 60a c + 42a b c - 6a b c )x
--R      +
--R      3 3      2 3 2      5 3
--R      (- 138a b c + 87a b c - 12a b c)x
--R      +
--R      4 3      3 2 2      2 4      6 2
--R      (- 100a c - 14a b c + 36a b c - 6a b )x
--R      +
--R      4 2      3 3      2 5      5 2      4 2      3 4
--R      (- 122a b c + 68a b c - 9a b )x - 32a c + 16a b c - 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      6 4      5 2 3      4 4 2 5      6 3      5 3 2      4 5 4
--R      (32a c - 16a b c + 2a b c )x + (64a b c - 32a b c + 4a b c)x
--R      +
--R      7 3      5 4      4 6 3      7 2      6 3      5 5 2
--R      (64a c - 12a b c + 2a b )x + (64a b c - 32a b c + 4a b )x
--R      +
--R      8 2      7 2      6 4
--R      (32a c - 16a b c + 2a b )x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1097

```

```

--S 1098 of 1483
a0207:=integrate(t0207,x)

```

```

--R
--R
--R      (1098)
--R      [
--R      3 5      2 2 4      4 3      6 2 5
--R      (60a c - 90a b c + 30a b c - 3b c )x
--R      +
--R      3 4      2 3 3      5 2      7 4
--R      (120a b c - 180a b c + 60a b c - 6b c)x
--R      +
--R      4 4      3 2 3      2 4 2      6      8 3
--R      (120a c - 120a b c - 30a b c + 24a b c - 3b )x
--R      +

```

```

--R      4 3      3 3 2      2 5      7 2
--R      (120a b c - 180a b c + 60a b c - 6a b )x
--R      +
--R      5 3      4 2 2      3 4      2 6
--R      (60a c - 90a b c + 30a b c - 3a b )x
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2 4      3 3      5 2 5
--R      (48a b c - 24a b c + 3b c )x
--R      +
--R      2 2 3      4 2      6 4      3 3      5 7 3
--R      (96a b c - 48a b c + 6b c)x + (96a b c - 18a b c + 3b )x
--R      +
--R      3 2 2      2 4      6 2      4 2      3 3      2 5
--R      (96a b c - 48a b c + 6a b )x + (48a b c - 24a b c + 3a b )x
--R      *
--R      2
--R      log(c x + b x + a)
--R      +
--R      2 4      3 3      5 2 5
--R      (- 96a b c + 48a b c - 6b c )x
--R      +
--R      2 2 3      4 2      6 4
--R      (- 192a b c + 96a b c - 12b c)x
--R      +
--R      3 3      5 7 3
--R      (- 192a b c + 36a b c - 6b )x
--R      +
--R      3 2 2      2 4      6 2
--R      (- 192a b c + 96a b c - 12a b )x
--R      +
--R      4 2      3 3      2 5
--R      (- 96a b c + 48a b c - 6a b )x
--R      *
--R      log(x)
--R      +
--R      3 4      2 2 3      4 2 4
--R      (- 60a c + 42a b c - 6a b c )x
--R      +
--R      3 3      2 3 2      5 3

```

```

--R      3 2 2      2 4      6 2
--R      (- 138a b c + 87a b c - 12a b c)x
--R      +
--R      4 3      3 2 2      2 4      6 2
--R      (- 100a c - 14a b c + 36a b c - 6a b )x
--R      +
--R      4 2      3 3      2 5      5 2      4 2      3 4
--R      (- 122a b c + 68a b c - 9a b )x - 32a c + 16a b c - 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      6 4      5 2 3      4 4 2 5      6 3      5 3 2      4 5 4
--R      (32a c - 16a b c + 2a b c )x + (64a b c - 32a b c + 4a b c)x
--R      +
--R      7 3      5 4      4 6 3      7 2      6 3      5 5 2
--R      (64a c - 12a b c + 2a b )x + (64a b c - 32a b c + 4a b )x
--R      +
--R      8 2      7 2      6 4
--R      (32a c - 16a b c + 2a b )x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      ,
--R      3 5      2 2 4      4 3      6 2 5
--R      (- 120a c + 180a b c - 60a b c + 6b c )x
--R      +
--R      3 4      2 3 3      5 2      7 4
--R      (- 240a b c + 360a b c - 120a b c + 12b c)x
--R      +
--R      4 4      3 2 3      2 4 2      6      8 3
--R      (- 240a c + 240a b c + 60a b c - 48a b c + 6b )x
--R      +
--R      4 3      3 3 2      2 5      7 2
--R      (- 240a b c + 360a b c - 120a b c + 12a b )x
--R      +
--R      5 3      4 2 2      3 4      2 6
--R      (- 120a c + 180a b c - 60a b c + 6a b )x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      2 4      3 3      5 2 5
--R      (48a b c - 24a b c + 3b c )x

```

```

--R      +
--R      2 2 3      4 2      6 4      3 3      5      7 3
--R      (96a b c - 48a b c + 6b c)x + (96a b c - 18a b c + 3b )x
--R      +
--R      3 2 2      2 4      6 2      4 2      3 3      2 5
--R      (96a b c - 48a b c + 6a b )x + (48a b c - 24a b c + 3a b )x
--R      *
--R      2
--R      log(c x + b x + a)
--R      +
--R      2 4      3 3      5 2 5
--R      (- 96a b c + 48a b c - 6b c )x
--R      +
--R      2 2 3      4 2      6 4
--R      (- 192a b c + 96a b c - 12b c)x
--R      +
--R      3 3      5      7 3
--R      (- 192a b c + 36a b c - 6b )x
--R      +
--R      3 2 2      2 4      6 2
--R      (- 192a b c + 96a b c - 12a b )x
--R      +
--R      4 2      3 3      2 5
--R      (- 96a b c + 48a b c - 6a b )x
--R      *
--R      log(x)
--R      +
--R      3 4      2 2 3      4 2 4
--R      (- 60a c + 42a b c - 6a b c )x
--R      +
--R      3 3      2 3 2      5 3
--R      (- 138a b c + 87a b c - 12a b c)x
--R      +
--R      4 3      3 2 2      2 4      6 2
--R      (- 100a c - 14a b c + 36a b c - 6a b )x
--R      +
--R      4 2      3 3      2 5      5 2      4 2      3 4
--R      (- 122a b c + 68a b c - 9a b )x - 32a c + 16a b c - 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R      /
--R      6 4      5 2 3      4 4 2 5      6 3      5 3 2      4 5 4
--R      (32a c - 16a b c + 2a b c )x + (64a b c - 32a b c + 4a b c)x
--R      +
--R      7 3      5 4      4 6 3      7 2      6 3      5 5 2
--R      (64a c - 12a b c + 2a b )x + (64a b c - 32a b c + 4a b )x
--R      +
--R      8 2      7 2      6 4

```

```

--R      (32a c - 16a b c + 2a b )x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R      ]
--R
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1098

```

```

--S 1099 of 1483
m0207a:=a0207.1-r0207

```

```

--R
--R
--R      (1099)
--R      3 3      2 2 2      4      6
--R      (60a c - 90a b c + 30a b c - 3b )
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      3 3      2 2 2      4      6      2c x + b
--R      (- 120a c + 180a b c - 60a b c + 6b )atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      6 2      5 2      4 4 |      2
--R      (32a c - 16a b c + 2a b )\|- 4a c + b
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 1099

```

```

--S 1100 of 1483
d0207a:=D(m0207a,x)

```

```

--R
--R
--R      (1100)  0
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 1100

```

```

--S 1101 of 1483
m0207b:=a0207.2-r0207

```

```

--R
--R
--R (1101)
--R
--R          +-----+
--R      3 3      2 2 2      4      6 |      2      2c x + b
--R      (- 60a c + 90a b c - 30a b c + 3b )\|4a c - b atanh(-----)
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R          \|- 4a c + b
--R
--R +
--R
--R          +-----+
--R      3 3      2 2 2      4      6 |      2
--R      (- 60a c + 90a b c - 30a b c + 3b )\|- 4a c + b
--R
--R *
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R
--R      atan(-----)
--R
--R          2
--R      4a c - b
--R
--R /
--R
--R          +-----+ +-----+
--R      6 2      5 2      4 4 |      2 |      2
--R      (16a c - 8a b c + a b )\|- 4a c + b \|4a c - b
--R
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1101

```

```

--S 1102 of 1483
d0207b:=D(m0207b,x)
--R
--R
--R (1102) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1102

```

```

--S 1103 of 1483
t0208:= x^3/(c+d*x+e*x^2)^4
--R
--R
--R (1103)
--R      3
--R      x
--R
--R /
--R
--R      4 8      3 7      3      2 2 6      2      3 5
--R      e x + 4d e x + (4c e + 6d e )x + (12c d e + 4d e)x
--R
--R +
--R
--R      2 2      2      4 4      2      3 3      3      2 2 2
--R      (6c e + 12c d e + d )x + (12c d e + 4c d )x + (4c e + 6c d )x
--R
--R +
--R
--R      3      4

```

```

--R      4c d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1103

```

```

--S 1104 of 1483

```

```

r0208:= -1/60*(d^2+5*c*e)/e^3/(c+d*x+e*x^2)^3+1/20*d*x/e^2/(c+d*x+e*x^2)^3-
1/4*x^2/e/(c+d*x+e*x^2)^3+1/60*d*(d^2+6*c*e)*(d+2*e*x)/e^3/(d^2-
4*c*e)/(c+d*x+e*x^2)^3-1/12*d*(d^2+6*c*e)*(d+2*e*x)/e^2/(d^2-
4*c*e)^2/(c+d*x+e*x^2)^2+1/2*d*(6*c+d^2/e)*(d+2*e*x)/(d^2-4*c*e)^3/_
(c+d*x+e*x^2)-2*d*(d^2+6*c*e)*_
atanh((d+2*e*x)/(d^2-4*c*e)^(1/2))/(d^2-4*c*e)^(7/2)

```

```

--R
--R
--R (1104)
--R
--R      4      3 3 6      2 3      4 2 5
--R      (72c d e + 12d e )x + (216c d e + 36d e )x
--R
--R      +
--R      2 3      3 2      5 4      2 2 2      4      6 3
--R      (216c d e + 252c d e + 36d e )x + (432c d e + 144c d e + 12d )x
--R
--R      +
--R      3 2      2 3      5 2      3 2      2 4      4
--R      (216c d e + 252c d e + 36c d )x + (216c d e + 36c d )x + 72c d e
--R
--R      +
--R      3 3
--R      12c d
--R
--R      *
--R      2e x + d
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4c e + d
--R
--R      +
--R      3      3 2 5      2 2      4 4
--R      (- 36c d e - 6d e )x + (- 90c d e - 15d e)x
--R
--R      +
--R      2 2      3      5 3      3 2      2 2      4 2
--R      (- 96c d e - 82c d e - 11d )x + (- 96c e - 72c d e - 51c d )x
--R
--R      +
--R      3      2 3      4      3 2
--R      (- 60c d e - 60c d )x - 32c e - 22c d
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4c e + d
--R
--R      /
--R      3 6      2 2 5      4 4      6 3 6
--R      (384c e - 288c d e + 72c d e - 6d e )x
--R
--R      +
--R      3 5      2 3 4      5 3      7 2 5
--R      (1152c d e - 864c d e + 216c d e - 18d e )x

```

```

--R      +
--R      4 5      3 2 4      2 4 3      6 2      8 4
--R      (1152c e + 288c d e - 648c d e + 198c d e - 18d e)x
--R      +
--R      4 4      3 3 3      2 5 2      7 9 3
--R      (2304c d e - 1344c d e + 144c d e + 36c d e - 6d )x
--R      +
--R      5 4      4 2 3      3 4 2      2 6      8 2
--R      (1152c e + 288c d e - 648c d e + 198c d e - 18c d )x
--R      +
--R      5 3      4 3 2      3 5      2 7      6 3      5 2 2
--R      (1152c d e - 864c d e + 216c d e - 18c d )x + 384c e - 288c d e
--R      +
--R      4 4      3 6
--R      72c d e - 6c d
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4c e + d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1104

```

```

--S 1105 of 1483
a0208:=integrate(t0208,x)

```

```

--R
--R      (1105)
--R      [
--R      4      3 3 6      2 3      4 2 5
--R      (36c d e + 6d e )x + (108c d e + 18d e )x
--R      +
--R      2 3      3 2      5 4      2 2 2      4 6 3
--R      (108c d e + 126c d e + 18d e)x + (216c d e + 72c d e + 6d )x
--R      +
--R      3 2      2 3      5 2      3 2      2 4      4
--R      (108c d e + 126c d e + 18c d )x + (108c d e + 18c d )x + 36c d e
--R      +
--R      3 3
--R      6c d
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |          2      2 2
--R      (2e x + 2d e x - 2c e + d )\|- 4c e + d + (- 8c e + 2d e)x
--R      +
--R      3
--R      - 4c d e + d
--R      /
--R      2
--R      e x + d x + c

```

```

--R      +
--R      3      3 2 5      2 2      4 4
--R      (- 36c d e - 6d e )x + (- 90c d e - 15d e)x
--R      +
--R      2 2      3      5 3      3 2      2 2      4 2
--R      (- 96c d e - 82c d e - 11d )x + (- 96c e - 72c d e - 51c d )x
--R      +
--R      3      2 3      4      3 2
--R      (- 60c d e - 60c d )x - 32c e - 22c d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4c e + d
--R      /
--R      3 6      2 2 5      4 4      6 3 6
--R      (384c e - 288c d e + 72c d e - 6d e )x
--R      +
--R      3 5      2 3 4      5 3      7 2 5
--R      (1152c d e - 864c d e + 216c d e - 18d e )x
--R      +
--R      4 5      3 2 4      2 4 3      6 2      8 4
--R      (1152c e + 288c d e - 648c d e + 198c d e - 18d e )x
--R      +
--R      4 4      3 3 3      2 5 2      7      9 3
--R      (2304c d e - 1344c d e + 144c d e + 36c d e - 6d )x
--R      +
--R      5 4      4 2 3      3 4 2      2 6      8 2
--R      (1152c e + 288c d e - 648c d e + 198c d e - 18c d )x
--R      +
--R      5 3      4 3 2      3 5      2 7      6 3      5 2 2
--R      (1152c d e - 864c d e + 216c d e - 18c d )x + 384c e - 288c d e
--R      +
--R      4 4      3 6
--R      72c d e - 6c d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4c e + d
--R      ,
--R      4      3 3 6      2 3      4 2 5
--R      (- 72c d e - 12d e )x + (- 216c d e - 36d e )x
--R      +
--R      2 3      3 2      5 4
--R      (- 216c d e - 252c d e - 36d e )x
--R      +
--R      2 2 2      4      6 3
--R      (- 432c d e - 144c d e - 12d )x
--R      +
--R      3 2      2 3      5 2      3 2      2 4

```

```

--R      4      3 3
--R      (- 216c d e - 252c d e - 36c d )x + (- 216c d e - 36c d )x
--R      +
--R      4      3 3
--R      - 72c d e - 12c d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2e x + d)\|4c e - d
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4c e - d
--R      +
--R      3      3 2 5      2 2      4      4
--R      (- 36c d e - 6d e )x + (- 90c d e - 15d e)x
--R      +
--R      2 2      3      5 3      3 2      2 2      4 2
--R      (- 96c d e - 82c d e - 11d )x + (- 96c e - 72c d e - 51c d )x
--R      +
--R      3      2 3      4      3 2
--R      (- 60c d e - 60c d )x - 32c e - 22c d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4c e - d
--R      /
--R      3 6      2 2 5      4 4      6 3 6
--R      (384c e - 288c d e + 72c d e - 6d e )x
--R      +
--R      3 5      2 3 4      5 3      7 2 5
--R      (1152c d e - 864c d e + 216c d e - 18d e )x
--R      +
--R      4 5      3 2 4      2 4 3      6 2      8 4
--R      (1152c e + 288c d e - 648c d e + 198c d e - 18d e)x
--R      +
--R      4 4      3 3 3      2 5 2      7      9 3
--R      (2304c d e - 1344c d e + 144c d e + 36c d e - 6d )x
--R      +
--R      5 4      4 2 3      3 4 2      2 6      8 2
--R      (1152c e + 288c d e - 648c d e + 198c d e - 18c d )x
--R      +
--R      5 3      4 3 2      3 5      2 7      6 3      5 2 2
--R      (1152c d e - 864c d e + 216c d e - 18c d )x + 384c e - 288c d e
--R      +
--R      4 4      3 6
--R      72c d e - 6c d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4c e - d
--R      ]

```

--R Type: Union(List(Expression(Integer)),...)  
 --E 1105

--S 1106 of 1483  
 m0208a:=a0208.1-r0208

--R  
 --R  
 --R (1106)  
 --R 
$$\frac{(6c^3 d e + d^3) \log\left(\frac{(2e^2 x^2 + 2d e x - 2c e + d)\sqrt{-4c e + d} + (-8c^2 e + 2d e)x - 4c d e + d^3}{e^2 x^2 + d x + c}\right) + (-12c d e - 2d^3) \operatorname{atanh}\left(\frac{2e x + d}{\sqrt{-4c e + d}}\right)}{(64c^3 e^3 - 48c^2 d e^2 + 12c d^2 e - d^4)\sqrt{-4c e + d}}$$
  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 1106

--S 1107 of 1483  
 d0208a:=D(m0208a,x)

--R  
 --R  
 --R (1107) 0  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 1107

--S 1108 of 1483  
 m0208b:=a0208.2-r0208

--R  
 --R  
 --R (1108)  
 --R 
$$(-12c d e - 2d^3)\sqrt{4c e - d} \operatorname{atanh}\left(\frac{2e x + d}{\sqrt{4c e - d}}\right)$$

```

--R
--R          +-----+
--R          |          2
--R          \|- 4c e + d
--R  +
--R          +-----+
--R          |          2
--R          (2e x + d)\|4c e - d
--R          3 |          2
--R          (- 12c d e - 2d )\|- 4c e + d atan(-----)
--R
--R          2
--R          4c e - d
--R  /
--R          +-----+ +-----+
--R          |          2 |          2
--R          6 |          2 |          2
--R          (64c e - 48c d e + 12c d e - d )\|- 4c e + d \|4c e - d
--R
--R          Type: Expression(Integer)
--E 1108

```

```

--S 1109 of 1483
d0208b:=D(m0208b,x)
--R
--R
--R  (1109)  0
--R
--R          Type: Expression(Integer)
--E 1109

```

```

--S 1110 of 1483
t0209:= (d+e*x)^3/(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R          3 3      2 2      2      3
--R          e x + 3d e x + 3d e x + d
--R  (1110) -----
--R
--R          2
--R          c x + b x + a
--R
--R          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1110

```

```

--S 1111 of 1483
r0209:= e^2*(3*c*d-b*e)*x/c^2+1/2*e^3*x^2/c-(2*c*d-b*e)*(c^2*d^2+b^2*e^2-
c*e*(b*d+3*a*e))*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/c^3/(b^2-
4*a*c)^(1/2)+1/2*e*(3*c^2*d^2-3*b*c*d*e+b^2*e^2-a*c*e^2)*
log(a+b*x+c*x^2)/c^3
--R
--R
--R  (1111)
--R          3 3      2      2      2      2      3 3
--R          ((- 6a b c + 2b )e + (12a c - 6b c)d e + 6b c d e - 4c d )
--R
--R          *
--R          2c x + b
--R
--R          atanh(-----)

```

```

--R          +-----+
--R          |          2
--R          \|- 4a c + b
--R    +
--R          2 3      2      2 2      2      2 3 2
--R          ((- a c + b )e - 3b c d e + 3c d e)log(c x + b x + a) + c e x
--R    +
--R          3      2      2
--R          (- 2b c e + 6c d e )x
--R    *
--R          +-----+
--R          |          2
--R          \|- 4a c + b
--R  /
--R          +-----+
--R          3 |          2
--R          2c \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1111

```

```

--S 1112 of 1483

```

```

a0209:=integrate(t0209,x)

```

```

--R
--R
--R (1112)
--R [
--R          3 3      2      2      2      2 2      3 3
--R          ((3a b c - b )e + (- 6a c + 3b c)d e - 3b c d e + 2c d )
--R    *
--R    log
--R          +-----+
--R          2 2      2 |          2      2      2
--R          (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R    +
--R          3
--R          4a b c - b
--R    /
--R          2
--R          c x + b x + a
--R    +
--R          2 3      2      2 2      2      2 3 2
--R          ((- a c + b )e - 3b c d e + 3c d e)log(c x + b x + a) + c e x
--R    +
--R          3      2      2
--R          (- 2b c e + 6c d e )x
--R    *
--R          +-----+
--R          |          2
--R          \|- 4a c + b
--R  /

```

```

--R      +-----+
--R      3 |      2
--R      2c \|- 4a c + b
--R      ,
--R      3 3      2 2      2 2      2 2      3 3
--R      ((6a b c - 2b )e + (- 12a c + 6b c)d e - 6b c d e + 4c d )
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      2 3      2 2      2 2      2 2      2 3 2
--R      ((- a c + b )e - 3b c d e + 3c d e)log(c x + b x + a) + c e x
--R      +
--R      3 2 2
--R      (- 2b c e + 6c d e)x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      3 |      2
--R      2c \|4a c - b
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1112

```

```

--S 1113 of 1483
m0209a:=a0209.1-r0209

```

```

--R
--R
--R      (1113)
--R      3 3      2 2      2 2      2 2      3 3
--R      ((3a b c - b )e + (- 6a c + 3b c)d e - 3b c d e + 2c d )
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      4a b c - b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a

```

```

--R      +
--R      3 3      2 2      2 2      2 2      3 3
--R      ((6a b c - 2b )e + (- 12a c + 6b c)d e - 6b c d e + 4c d )
--R      *
--R      2c x + b
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      3 |      2
--R      2c \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1113

```

```

--S 1114 of 1483
d0209a:=D(m0209a,x)
--R
--R
--R      (1114)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1114

```

```

--S 1115 of 1483
m0209b:=a0209.2-r0209
--R
--R
--R      (1115)
--R
--R      +-----+
--R      3 3      2 2      2 2      2 2      3 3 |      2
--R      ((3a b c - b )e + (- 6a c + 3b c)d e - 3b c d e + 2c d )\|4a c - b
--R      *
--R      2c x + b
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      3 3      2 2      2 2      2 2      3 3
--R      ((3a b c - b )e + (- 6a c + 3b c)d e - 3b c d e + 2c d )
--R      *
--R      +-----+
--R      +-----+
--R      |      2      (2c x + b)\|4a c - b
--R      \|- 4a c + b  atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      /
--R      +-----+ +-----+

```

```

--R      3 |      2 |      2
--R      c \|- 4a c + b \ |4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1115

```

```

--S 1116 of 1483
d0209b:=D(m0209b,x)
--R
--R
--R      (1116)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1116

```

```

--S 1117 of 1483
t0210:= (d+e*x)^2/(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R      2 2      2
--R      e x  + 2d e x + d
--R      (1117) -----
--R      2
--R      c x  + b x + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1117

```

```

--S 1118 of 1483
r0210:= e^2*x/c-(b^2*e^2+2*c*(c*d^2-e*(b*d+a*e)))*atanh((b+2*c*x)/_
(b^2-4*a*c)^(1/2))/c^2/(b^2-4*a*c)^(1/2)+_
1/2*e*(2*c*d-b*e)*log(a+b*x+c*x^2)/c^2
--R
--R
--R      (1118)
--R      2 2      2 2      2c x + b
--R      ((4a c - 2b )e  + 4b c d e - 4c d )atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      2 |      2
--R      ((- b e  + 2c d e)log(c x  + b x + a) + 2c e x)\|- 4a c + b
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      2c \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1118

```

```

--S 1119 of 1483
a0210:=integrate(t0210,x)

```

```

--R
--R
--R (1119)
--R [
--R      2 2      2 2
--R      ((2a c - b )e + 2b c d e - 2c d )
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2 2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      2 |      2
--R      ((- b e + 2c d e)log(c x + b x + a) + 2c e x)\|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      2c \|- 4a c + b
--R      ,
--R      +-----+
--R      |      2
--R      2 2      2 2      (2c x + b)\|4a c - b
--R      ((- 4a c + 2b )e - 4b c d e + 4c d )atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      2 |      2
--R      ((- b e + 2c d e)log(c x + b x + a) + 2c e x)\|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      2c \|4a c - b
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1119

--S 1120 of 1483
m0210a:=a0210.1-r0210
--R
--R
--R (1120)

```

```

--R      2 2      2 2
--R      ((2a c - b )e + 2b c d e - 2c d )
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2 2      2 2      2c x + b
--R      ((- 4a c + 2b )e - 4b c d e + 4c d )atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      2c \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1120

```

```

--S 1121 of 1483
d0210a:=D(m0210a,x)
--R
--R
--R      (1121)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1121

```

```

--S 1122 of 1483
m0210b:=a0210.2-r0210
--R
--R
--R      (1122)
--R      +-----+
--R      2 2      2 2 |      2      2c x + b
--R      ((- 2a c + b )e - 2b c d e + 2c d )\|4a c - b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      +-----+
--R      2 2      2 2 |      2
--R      ((- 2a c + b )e - 2b c d e + 2c d )\|- 4a c + b
--R      *

```

```

--R          +-----+
--R          |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R          2
--R          4a c - b
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      2 |      2 |      2
--R      c \|- 4a c + b \|4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1122

```

```

--S 1123 of 1483
d0210b:=D(m0210b,x)
--R
--R
--R      (1123)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1123

```

```

--S 1124 of 1483
t0211:= (d+e*x)/(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R          e x + d
--R      (1124) -----
--R          2
--R          c x  + b x + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1124

```

```

--S 1125 of 1483
r0211:= -(2*d-b*e/c)*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/(b^2-4*a*c)^(1/2)+_
1/2*e*log(a+b*x+c*x^2)/c
--R
--R
--R      (1125)
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R      2c x + b
--R      (2b e - 4c d)atanh(-----) + e log(c x  + b x + a)\|- 4a c + b
--R          +-----+
--R          |      2
--R          \|- 4a c + b
--R
--R      -----
--R          +-----+
--R          |      2
--R          2c\|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1125

```

```

--S 1126 of 1483
a0211:=integrate(t0211,x)
--R
--R
--R (1126)
--R [
--R      (b e - 2c d)
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      e log(c x + b x + a)\|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      |      2
--R      2c\|- 4a c + b
--R      ,
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      (- 2b e + 4c d)atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      e log(c x + b x + a)\|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      |      2
--R      2c\|4a c - b
--R      ]
--R
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1126

```

```

--S 1127 of 1483
m0211a:=a0211.1-r0211
--R

```

```

--R
--R (1127)
--R      (b e - 2c d)
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      (- 2b e + 4c d)atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      |      2
--R      2c\|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1127

```

```

--S 1128 of 1483
d0211a:=D(m0211a,x)
--R
--R
--R (1128)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1128

```

```

--S 1129 of 1483
m0211b:=a0211.2-r0211
--R
--R
--R (1129)
--R      +-----+
--R      |      2      2c x + b
--R      (- b e + 2c d)\|4a c - b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      |      2      (2c x + b)\|4a c - b

```

```

--R      (- b e + 2c d)\|- 4a c + b atan(-----)
--R
--R      2
--R      4a c - b
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      |      2 |      2
--R      c\|- 4a c + b \|4a c - b
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 1129

--S 1130 of 1483
d0211b:=D(m0211b,x)
--R
--R
--R      (1130)  0
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 1130

--S 1131 of 1483
t0212:= 1/(d+e*x)^2/(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R      (1131)
--R      1
--R /
--R      2 4      2      3      2      2 2      2
--R      c e x + (b e + 2c d e)x + (a e + 2b d e + c d )x + (2a d e + b d )x
--R +
--R      2
--R      a d
--R
--R      Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1131

--S 1132 of 1483
r0212:= -e/(c*d^2-e*(b*d-a*e))/(d+e*x)-(2*c^2*d^2+b^2*e^2-
2*c*e*(b*d+a*e))*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/
(b^2-4*a*c)^(1/2)/(c*d^2-e*(b*d-a*e))^2+e*(2*c*d-b*e)*
log(d+e*x)/(c*d^2-e*(b*d-a*e))^2-1/2*e*(2*c*d-b*e)*
log(a+b*x+c*x^2)/(c*d^2-e*(b*d-a*e))^2
--R
--R
--R      (1132)
--R      2 3      2      2 2      2 2      2
--R      ((4a c - 2b )e + 4b c d e - 4c d e)x + (4a c - 2b )d e + 4b c d e
--R +
--R      2 3
--R      - 4c d
--R *
--R      2c x + b
--R      atanh(-----)

```

```

--R          +-----+
--R          |          2
--R          \|- 4a c + b
--R  +
--R          3      2      2      2      2
--R          ((b e - 2c d e)x + b d e - 2c d e)log(c x + b x + a)
--R  +
--R          3      2      2      2      3
--R          ((- 2b e + 4c d e)x - 2b d e + 4c d e)log(e x + d) - 2a e
--R  +
--R          2      2
--R          2b d e - 2c d e
--R  *
--R          +-----+
--R          |          2
--R          \|- 4a c + b
--R  /
--R          2 5      4      2 2 3      3 2      2 4      2 4
--R          (2a e - 4a b d e + (4a c + 2b )d e - 4b c d e + 2c d e)x + 2a d e
--R  +
--R          2 3      2 3 2      4      2 5
--R          - 4a b d e + (4a c + 2b )d e - 4b c d e + 2c d
--R  *
--R          +-----+
--R          |          2
--R          \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1132

```

```

--S 1133 of 1483
a0212:=integrate(t0212,x)

```

```

--R
--R
--R  (1133)
--R  [
--R          2 3      2      2 2      2      2      2
--R          ((2a c - b )e + 2b c d e - 2c d e)x + (2a c - b )d e + 2b c d e
--R  +
--R          2 3
--R          - 2c d
--R  *
--R  log
--R          +-----+
--R          2 2      2 |          2      2      2
--R          (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R  +
--R          3
--R          - 4a b c + b
--R  /
--R          2

```

```

--R      2
--R      c x  + b x + a
--R      +
--R      3      2      2      2      2
--R      ((b e  - 2c d e )x + b d e  - 2c d e)log(c x  + b x + a)
--R      +
--R      3      2      2      2      3
--R      ((- 2b e  + 4c d e )x - 2b d e  + 4c d e)log(e x + d) - 2a e
--R      +
--R      2      2
--R      2b d e  - 2c d e
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      2 5      4      2 2 3      3 2      2 4
--R      (2a e  - 4a b d e  + (4a c + 2b )d e  - 4b c d e  + 2c d e)x
--R      +
--R      2 4      2 3      2 3 2      4      2 5
--R      2a d e  - 4a b d e  + (4a c + 2b )d e  - 4b c d e  + 2c d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      ,
--R      2 3      2 2 2      2 2      2 2
--R      ((- 4a c + 2b )e  - 4b c d e  + 4c d e)x + (- 4a c + 2b )d e
--R      +
--R      2      2 3
--R      - 4b c d e + 4c d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      3      2      2      2      2
--R      ((b e  - 2c d e )x + b d e  - 2c d e)log(c x  + b x + a)
--R      +
--R      3      2      2      2      3
--R      ((- 2b e  + 4c d e )x - 2b d e  + 4c d e)log(e x + d) - 2a e
--R      +
--R      2      2
--R      2b d e  - 2c d e
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2

```

```

--R      \|4a c - b
--R  /
--R      2 5      4      2 2 3      3 2      2 4
--R      (2a e - 4a b d e + (4a c + 2b )d e - 4b c d e + 2c d e)x
--R  +
--R      2 4      2 3      2 3 2      4      2 5
--R      2a d e - 4a b d e + (4a c + 2b )d e - 4b c d e + 2c d
--R  *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R  ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1133

```

```

--S 1134 of 1483
m0212a:=a0212.1-r0212

```

```

--R
--R
--R  (1134)
--R      2 2      2 2
--R      ((2a c - b )e + 2b c d e - 2c d )
--R  *
--R  log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R  +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R  /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R  +
--R      2 2      2 2      2c x + b
--R      ((- 4a c + 2b )e - 4b c d e + 4c d )atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R  /
--R      +-----+
--R      2 4      3      2 2 2      3      2 4 |      2
--R      (2a e - 4a b d e + (4a c + 2b )d e - 4b c d e + 2c d )\|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1134

```

```

--S 1135 of 1483
d0212a:=D(m0212a,x)
--R
--R

```

```

--R (1135) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1135

```

```

--S 1136 of 1483
m0212b:=a0212.2-r0212

```

```

--R
--R
--R (1136)
--R
--R          +-----+
--R          2 2      2 2 |      2      2c x + b
--R      ((- 2a c + b )e  - 2b c d e + 2c d )\|4a c - b  atanh(-----)
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R          \|- 4a c + b
--R
--R +
--R
--R          +-----+
--R          2 2      2 2 |      2
--R      ((- 2a c + b )e  - 2b c d e + 2c d )\|- 4a c + b
--R
--R *
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R
--R      atan(-----)
--R
--R          2
--R      4a c - b
--R
--R /
--R
--R          +-----+
--R          2 4      3      2 2 2      3      2 4 |      2
--R      (a e  - 2a b d e  + (2a c + b )d e  - 2b c d e + c d )\|- 4a c + b
--R
--R *
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R          \|4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1136

```

```

--S 1137 of 1483
d0212b:=D(m0212b,x)

```

```

--R
--R
--R (1137) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1137

```

```

--S 1138 of 1483
t0213:= 2*((a/b)^(1/n)-x*cos((-1+2*k)*%pi/n))/((a/b)^(2/n)+x^2-
2*(a/b)^(1/n)*x*cos((-1+2*k)*%pi/n))

```

```

--R
--R

```

```

--R          1
--R          -
--R          a n      (2k - 1)%pi
--R          2(-) - 2x cos(-----)
--R          b          n
--R (1138) -----
--R          2          1
--R          -          -
--R          a n      (2k - 1)%pi a n      2
--R          (-) - 2x cos(-----) (-) + x
--R          b          n          b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1138

```

```

--S 1139 of 1483
r0213:= -cos((1-2*k)*%pi/n)*log((a/b)^(2/n)+x^2-2*(a/b)^(1/n)*x*_
cos((1-2*k)*%pi/n))+2*atan((x-(a/b)^(1/n)*cos((1-2*k)*%pi/n))*_
csc((1-2*k)*%pi/n)/((a/b)^(1/n))*sin((1-2*k)*%pi/n)
--R
--R
--R (1139)
--R          2          1
--R          -          -
--R          (2k - 1)%pi a n      (2k - 1)%pi a n      2
--R          - cos(-----)log((-) - 2x cos(-----) (-) + x )
--R          n          b          n          b
--R
--R +
--R -
--R          (2k - 1)%pi
--R          2sin(-----)
--R          n
--R
--R *
--R          1
--R          -
--R          (2k - 1)%pi      (2k - 1)%pi a n      (2k - 1)%pi
--R          cos(-----)csc(-----) (-) - x csc(-----)
--R          n          n          b          n
--R
--R          atan(-----)
--R          1
--R          -
--R          a n
--R          (-)
--R          b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1139

```

```

--S 1140 of 1483
a0213:=integrate(t0213,x)
--R
--R

```

```

--R (1140)
--R [
--R      +-----+
--R      | (2k - 1)%pi 2
--R      |cos(-----) - 1
--R      \|      n
--R      *
--R      log
--R
--R      1 2      1 2
--R      -      -
--R      (2k - 1)%pi a n      a n a n
--R      (- 2cos(-----))((-) ) + 2x (-) )(-)
--R      n      b      b      b
--R
--R      +
--R      1 4      1 3
--R      -      -
--R      (2k - 1)%pi 3 a n      (2k - 1)%pi 2 a n
--R      2cos(-----) ((-) ) - 2x cos(-----) ((-) )
--R      n      b      n      b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | (2k - 1)%pi 2
--R      |cos(-----) - 1
--R      \|      n
--R
--R      +
--R      2 2      1 2 2
--R      -      -
--R      a n      (2k - 1)%pi 2 a n a n
--R      - ((-) ) + 2cos(-----) ((-) ) (-)
--R      b      n      b      b
--R
--R      +
--R      1 4
--R      -
--R      (2k - 1)%pi 4      (2k - 1)%pi 2 a n
--R      (- 2cos(-----) + cos(-----) )((-) )
--R      n      n      b
--R
--R      +
--R      1 3
--R      -
--R      (2k - 1)%pi 3      (2k - 1)%pi a n
--R      (2x cos(-----) - 2x cos(-----))((-) )
--R      n      n      b
--R
--R      +
--R      1 2
--R      -
--R      2 (2k - 1)%pi 2 2 a n
--R      (- x cos(-----) + x )((-) )
--R      n      b
--R
--R      /
--R      2 2      1 2 2

```

$$\begin{aligned}
& \left( \frac{a^n}{b} \right)^{-2} \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right)^2 \left( \frac{a^n}{b} \right)^{-1} \left( \frac{a^n}{b} \right)^{-1} \\
& + \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right)^2 \frac{a^n}{b} \\
& + \frac{1}{2} \left( 2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right)^3 - 2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \right) \left( \frac{a^n}{b} \right)^{-1} \\
& + \left( -x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right)^2 + x \right) \left( \frac{a^n}{b} \right)^{-1} \\
& - \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \\
& * \log \left( \frac{a^n}{b} \right)^2 + 2 \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right)^2 \left( \frac{a^n}{b} \right)^{-1} \left( \frac{a^n}{b} \right)^{-1} \\
& - \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right)^2 \frac{a^n}{b} \\
& + \frac{1}{2} \left( -2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right)^3 + 2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \right) \left( \frac{a^n}{b} \right)^{-1} \\
& + \left( -x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right)^2 + x \right) \left( \frac{a^n}{b} \right)^{-1}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& \left( x \cos\left(\frac{\quad}{n}\right) - x \right) \left(\frac{\quad}{b}\right) \\
& , \\
& - \\
& + \frac{(2k-1)\pi^2}{2 \sqrt{\cos\left(\frac{\quad}{n}\right) + 1}} \\
& * \operatorname{atan} \frac{a^2 n^2 - \cos\left(\frac{(2k-1)\pi^2}{n}\right) \left(\frac{\quad}{b}\right) + \frac{1}{b^2} \sqrt{\cos\left(\frac{(2k-1)\pi^2}{n}\right) + 1}}{\left(\frac{\quad}{b}\right) - \cos\left(\frac{(2k-1)\pi^2}{n}\right) \left(\frac{\quad}{b}\right) \sqrt{\cos\left(\frac{(2k-1)\pi^2}{n}\right) + 1}} \\
& / \\
& \frac{(2k-1)\pi^3}{n} - \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \frac{a^2 n^2}{b} \\
& + \\
& \frac{1}{(-x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi^2}{n}\right) + x) \left(\frac{\quad}{b}\right)} \\
& + \\
& - \\
& \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \\
& * \log \frac{a^2 n^2 - \cos\left(\frac{(2k-1)\pi^2}{n}\right) \left(\frac{\quad}{b}\right) \left(\frac{\quad}{b}\right) - \left(\frac{\quad}{b}\right) + 2 \cos\left(\frac{(2k-1)\pi^2}{n}\right) \left(\frac{\quad}{b}\right) \left(\frac{\quad}{b}\right)}{\frac{1}{b^4} - \cos\left(\frac{(2k-1)\pi^2}{n}\right) \left(\frac{\quad}{b}\right)} \\
& + \\
& \frac{(2k-1)\pi^3}{n} - \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \frac{1}{a^2 n^3}
\end{aligned}$$

```

--R          (- 2x cos(-----) + 2x cos(-----))((-) )
--R                               n                n                b
--R      +
--R                               1 2
--R                               -
--R          2      (2k - 1)%pi 2      2      a n
--R      (x cos(-----) - x )((-) )
--R                               n                b
--R      ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1140

```

```

--S 1141 of 1483
m0213a:=a0213.1-r0213

```

```

--R
--R
--R      (1141)
--R      +-----+
--R      |      (2k - 1)%pi 2
--R      |cos(-----) - 1
--R      \|      n
--R      *
--R      log
--R
--R          1 2      1      2
--R          -      -      -
--R      (2k - 1)%pi      a n      a n      a n
--R      (- 2cos(-----))((-) ) + 2x (-) (-)
--R                               n                b                b
--R
--R      +
--R          1 4      1 3
--R          -      -
--R      (2k - 1)%pi 3      a n      (2k - 1)%pi 2      a n
--R      2cos(-----) ((-) ) - 2x cos(-----) ((-) )
--R                               n                b                n                b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      (2k - 1)%pi 2
--R      |cos(-----) - 1
--R      \|      n
--R
--R      +
--R          2 2      1 2      2
--R          -      -      -
--R      a n      (2k - 1)%pi 2      a n      a n
--R      - ((-) ) + 2cos(-----) ((-) ) (-)
--R          b                n                b                b
--R
--R      +
--R
--R          1 4
--R          -
--R      (2k - 1)%pi 4      (2k - 1)%pi 2      a n
--R      (- 2cos(-----) + cos(-----))((-) )

```

$$\begin{aligned}
& + \frac{\frac{(2k-1)\pi}{n} \left( 2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) - 2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \right) \frac{a^n}{b} - \frac{(2k-1)\pi}{n} \left( -x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) + x \right) \frac{a^n}{b}}{\frac{a^n}{b} - 2\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \frac{a^n}{b} + \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \frac{a^n}{b}} \\
& + \frac{\frac{(2k-1)\pi}{n} \left( 2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) - 2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \right) \frac{a^n}{b} - \frac{(2k-1)\pi}{n} \left( -x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) + x \right) \frac{a^n}{b}}{\frac{a^n}{b} - 2\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \frac{a^n}{b} + \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \frac{a^n}{b}} \\
& + \frac{\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \log\left(\frac{a^n}{b}\right) - 2x \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \left(\frac{a^n}{b}\right) + x^2}{\frac{a^n}{b} - 2\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \frac{a^n}{b} + \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \frac{a^n}{b}} \\
& - \frac{\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right)}{\frac{a^n}{b} - 2\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \frac{a^n}{b} + \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \frac{a^n}{b}} \\
& * \log \left( \frac{a^n}{b} - 2\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \frac{a^n}{b} + \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \frac{a^n}{b} \right) \\
& + \frac{a^n}{b} - 2\cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \frac{a^n}{b} + \cos\left(\frac{(2k-1)\pi}{n}\right) \frac{a^n}{b}
\end{aligned}$$

```

--R
--R
--R      1 4
--R      -
--R      (2k - 1)%pi 2 a n
--R      - cos(-----) ((-) )
--R      n b
--R
--R      +
--R
--R      1 3
--R      -
--R      (2k - 1)%pi 3      (2k - 1)%pi a n
--R      (- 2x cos(-----) + 2x cos(-----)) ((-) )
--R      n n b
--R
--R      +
--R
--R      1 2
--R      -
--R      2 (2k - 1)%pi 2 2 a n
--R      (x cos(-----) - x) ((-) )
--R      n b
--R
--R      +
--R
--R      (2k - 1)%pi
--R      2sin(-----)
--R      n
--R
--R      *
--R
--R      1
--R      -
--R      (2k - 1)%pi (2k - 1)%pi a n (2k - 1)%pi
--R      cos(-----) csc(-----) (-) - x csc(-----)
--R      n n b n
--R
--R      atan(-----)
--R
--R      1
--R      -
--R      a n
--R      (-)
--R      b
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 1141

```

```

--S 1142 of 1483
d0213a:=normalize(D(m0213a,x))
--R
--R
--R      (1142)  0
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 1142

```

```

--S 1143 of 1483
m0213b:=a0213.2-r0213
--R
--R
--R      (1143)
--R      -

```

```

--R          +-----+
--R          | (2k - 1)%pi 2
--R          2 |- cos(-----) + 1
--R          \|      n
--R    *
--R    atan
--R          2            1 2
--R          -            -  +-----+
--R          a n          (2k - 1)%pi 2 a n | (2k - 1)%pi 2
--R          ((-) - cos(-----) ((-) ) ) |- cos(-----) + 1
--R          b           n          b  \|      n
--R    /
--R                                           1 2
--R                                           -
--R          (2k - 1)%pi 3      (2k - 1)%pi a n
--R          (cos(-----) - cos(-----))((-) )
--R          n              n              b
--R    +
--R                                           1
--R                                           -
--R          (2k - 1)%pi 2      a n
--R          (- x cos(-----) + x)(-)
--R          n              b
--R  +
--R          2            1
--R          -            -
--R          (2k - 1)%pi a n      (2k - 1)%pi a n  2
--R          cos(-----)log((-) - 2x cos(-----)(-) + x )
--R          n          b          n          b
--R  +
--R  -
--R          (2k - 1)%pi
--R          cos(-----)
--R          n
--R    *
--R    log
--R          2 2            1 2  2
--R          -            -  -
--R          a n          (2k - 1)%pi 2 a n  a n
--R          - ((-) ) + 2cos(-----) ((-) ) (-)
--R          b           n          b  b
--R    +
--R          1 4
--R          -
--R          (2k - 1)%pi 2 a n
--R          - cos(-----) ((-) )
--R          n          b
--R    +
--R
--R
--R                                          1 3
--R                                          -

```

```

--R          (2k - 1)%pi 3          (2k - 1)%pi  a n
--R      (- 2x cos(-----) + 2x cos(-----))((-) )
--R          n          n          b
--R      +
--R          1 2
--R          -
--R      2 (2k - 1)%pi 2 2 a n
--R      (x cos(-----) - x )((-) )
--R          n          b
--R      +
--R      (2k - 1)%pi
--R      2sin(-----)
--R          n
--R      *
--R          1
--R          -
--R      (2k - 1)%pi (2k - 1)%pi a n (2k - 1)%pi
--R      cos(-----) csc(-----)(-) - x csc(-----)
--R          n          n          b          n
--R      atan(-----)
--R          1
--R          -
--R          a n
--R          (-)
--R          b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1143

```

```

--S 1144 of 1483
d0213b:=normalize(D(m0213b,x))
--R
--R
--R      (1144)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1144

```

```

--S 1145 of 1483
t0214:= (d+e*x)^2/(a+b*x+c*x^2)^2
--R
--R
--R          2 2          2
--R          e x  + 2d e x + d
--R      (1145) -----
--R          2 4          3          2 2          2
--R          c x  + 2b c x  + (2a c + b )x  + 2a b x + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1145

```

```

--S 1146 of 1483
r0214:= -(c*d^2-e*(b*d-a*e))*(b+2*c*x)/c/(b^2-4*a*c)/(a+b*x+c*x^2)-

```

```

e*(d+e*x)/c/(a+b*x+c*x^2)+4*(c*d^2-e*(b*d-a*e))*_
atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/(b^2-4*a*c)^(3/2)
--R
--R
--R (1146)
--R      2 2      2      3 2 2
--R      (- 4a c e + 4b c d e - 4c d )x
--R      +
--R      2      2      2 2      2 2      2 2
--R      (- 4a b c e + 4b c d e - 4b c d )x - 4a c e + 4a b c d e - 4a c d
--R      *
--R      2c x + b
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      2 2      2 2      2      2      2
--R      (((- 2a c + b )e - 2b c d e + 2c d )x + a b e - 4a c d e + b c d )
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      3      2 2 2      2      3      2 2      2      |      2
--R      ((4a c - b c )x + (4a b c - b c )x + 4a c - a b c)\|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1146

```

```

--S 1147 of 1483
a0214:=integrate(t0214,x)

```

```

--R
--R
--R (1147)
--R [
--R      2 2      2      3 2 2      2      2      2 2
--R      (2a c e - 2b c d e + 2c d )x + (2a b c e - 2b c d e + 2b c d )x
--R      +
--R      2 2      2 2
--R      2a c e - 2a b c d e + 2a c d
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2      |      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      4a b c - b
--R      /

```

```

--R
--R      2
--R      c x  + b x + a
--R
--R      +
--R      2 2      2 2      2      2
--R      (((- 2a c + b )e  - 2b c d e + 2c d )x + a b e  - 4a c d e + b c d )
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R
--R      /
--R      3      2 2 2      2      3      2 2      2      |      2
--R      ((4a c  - b c )x  + (4a b c  - b c)x + 4a c  - a b c)\|- 4a c + b
--R
--R      ,
--R      2 2      2      3 2 2      2      2      2 2
--R      (4a c e  - 4b c d e + 4c d )x  + (4a b c e  - 4b c d e + 4b c d )x
--R
--R      +
--R      2 2      2 2
--R      4a c e  - 4a b c d e + 4a c d
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R
--R      +
--R      2 2      2 2      2      2
--R      (((- 2a c + b )e  - 2b c d e + 2c d )x + a b e  - 4a c d e + b c d )
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R
--R      /
--R      3      2 2 2      2      3      2 2      2      |      2
--R      ((4a c  - b c )x  + (4a b c  - b c)x + 4a c  - a b c)\|4a c - b
--R
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1147

```

```

--S 1148 of 1483
m0214a:=a0214.1-r0214

```

```

--R
--R
--R      (1148)
--R      2      2
--R      (2a e  - 2b d e + 2c d )
--R
--R      *

```

```

--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b)\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      4a b c - b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2      2      2c x + b
--R      (4a e - 4b d e + 4c d )atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      (4a c - b)\|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1148

```

```

--S 1149 of 1483
d0214a:=D(m0214a,x)
--R
--R
--R      (1149)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1149

```

```

--S 1150 of 1483
m0214b:=a0214.2-r0214
--R
--R
--R      (1150)
--R      +-----+
--R      2      2 |      2      2c x + b
--R      (4a e - 4b d e + 4c d)\|4a c - b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      2      2 |      2      (2c x + b)\|4a c - b
--R      (4a e - 4b d e + 4c d)\|- 4a c + b atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      /

```

```

--R          +-----+ +-----+
--R          2 |      2 |      2
--R      (4a c - b)\|- 4a c + b \|4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1150

```

```

--S 1151 of 1483
d0214b:=D(m0214b,x)
--R
--R
--R      (1151)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1151

```

```

--S 1152 of 1483
t0215:= 1/(d+e*x)/(a+b*x+c*x^2)^2
--R
--R
--R      (1152)
--R      1
--R      /
--R      2 5      2 4      2      3
--R      c e x + (2b c e + c d)x + ((2a c + b )e + 2b c d)x
--R      +
--R      2 2      2      2
--R      (2a b e + (2a c + b )d)x + (a e + 2a b d)x + a d
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1152

```

```

--S 1153 of 1483
r0215:= 1/2*e/(c*d^2-e*(b*d-a*e))/(a+b*x+c*x^2)-1/2*(2*c*d-b*e)*_
(b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)/(c*d^2-e*(b*d-a*e))/(a+b*x+c*x^2)-_
e^2*(2*c*d-b*e)*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/_
(b^2-4*a*c)^(1/2)/(c*d^2-e*(b*d-a*e))^2+2*c*(2*c*d-b*e)*_
atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/(b^2-4*a*c)^(3/2)/_
(c*d^2-e*(b*d-a*e))+e^3*log(d+e*x)/(c*d^2-e*(b*d-a*e))^2-_
1/2*e^3*log(a+b*x+c*x^2)/(c*d^2-e*(b*d-a*e))^2
--R
--R
--R      (1153)
--R      2 3 3      3 2      3 2      4 3 2
--R      ((12a b c - 2b c )e - 24a c d e + 12b c d e - 8c d )x
--R      +
--R      2 4 3      2 2      2 2 2      3 3
--R      ((12a b c - 2b )e - 24a b c d e + 12b c d e - 8b c d )x
--R      +
--R      2 3 3      2 2 2      2 2      3 3
--R      (12a b c - 2a b )e - 24a c d e + 12a b c d e - 8a c d
--R      *
--R      2c x + b

```

```

--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c + b
--R  +
--R      2 2 3 2      3 3      2 2 3
--R      ((- 4a c + b c)e x + (- 4a b c + b )e x + (- 4a c + a b )e )
--R  *
--R      2
--R      log(c x + b x + a)
--R  +
--R      2 2 3 2      3 3      2 2 3
--R      ((8a c - 2b c)e x + (8a b c - 2b )e x + (8a c - 2a b )e )
--R  *
--R      log(e x + d)
--R  +
--R      3 2 2 2 2 2 3 3
--R      (- 2a b c e + (4a c + 2b c)d e - 6b c d e + 4c d )x
--R  +
--R      2 2 3      3 2      2 2 2 2 3
--R      (4a c - 2a b )e + (- 2a b c + 2b )d e + (4a c - 4b c)d e + 2b c d
--R  *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c + b
--R  /
--R      3 2 2 2 4      2 2      3 3
--R      (8a c - 2a b c)e + (- 16a b c + 4a b c)d e
--R  +
--R      2 3      2 2 4 2 2      3 3 2 3
--R      (16a c + 4a b c - 2b c)d e + (- 16a b c + 4b c )d e
--R  +
--R      4 2 3 4
--R      (8a c - 2b c )d
--R  *
--R      2
--R      x
--R  +
--R      3 2 3 4      2 2      4 3
--R      (8a b c - 2a b )e + (- 16a b c + 4a b )d e
--R  +
--R      2 2      3 5 2 2      2 2 4 3
--R      (16a b c + 4a b c - 2b )d e + (- 16a b c + 4b c)d e
--R  +
--R      3 3 2 4
--R      (8a b c - 2b c )d
--R  *
--R      x
--R  +
--R      4 3 2 4      3      2 3 3

```

```

--R      (8a c - 2a b )e + (- 16a b c + 4a b )d e
--R      +
--R      3 2      2 2      4 2 2      2 2      3 3
--R      (16a c + 4a b c - 2a b )d e + (- 16a b c + 4a b c)d e
--R      +
--R      2 3      2 2 4
--R      (8a c - 2a b c )d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1153

```

```

--S 1154 of 1483
a0215:=integrate(t0215,x)

```

```

--R
--R
--R (1154)
--R [
--R      2 3 3      3 2      3 2      4 3 2
--R      ((6a b c - b c )e - 12a c d e + 6b c d e - 4c d )x
--R      +
--R      2 4 3      2 2      2 2 2      3 3
--R      ((6a b c - b )e - 12a b c d e + 6b c d e - 4b c d )x
--R      +
--R      2 3 3      2 2 2      2 2      3 3
--R      (6a b c - a b )e - 12a c d e + 6a b c d e - 4a c d
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2 2 3 2      3 3      2 2 3
--R      ((- 4a c + b c )e x + (- 4a b c + b )e x + (- 4a c + a b )e )
--R      *
--R      2
--R      log(c x + b x + a)
--R      +
--R      2 2 3 2      3 3      2 2 3
--R      ((8a c - 2b c )e x + (8a b c - 2b )e x + (8a c - 2a b )e )
--R      *
--R      log(e x + d)

```

```

--R      +
--R      3      2      2      2      2      2      3      3
--R      (- 2a b c e + (4a c + 2b c)d e - 6b c d e + 4c d )x
--R      +
--R      2      2      3      3      2      2      2      2      2      2      3
--R      (4a c - 2a b )e + (- 2a b c + 2b )d e + (4a c - 4b c)d e + 2b c d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      3      2      2      2      4      2      2      3      3
--R      (8a c - 2a b c)e + (- 16a b c + 4a b c)d e
--R      +
--R      2      3      2      2      4      2      2      3      3      2      3
--R      (16a c + 4a b c - 2b c)d e + (- 16a b c + 4b c)d e
--R      +
--R      4      2      3      4
--R      (8a c - 2b c )d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      3      2      3      4      2      2      4      3
--R      (8a b c - 2a b )e + (- 16a b c + 4a b )d e
--R      +
--R      2      2      3      5      2      2      2      2      4      3
--R      (16a b c + 4a b c - 2b )d e + (- 16a b c + 4b c)d e
--R      +
--R      3      3      2      4
--R      (8a b c - 2b c )d
--R      *
--R      x
--R      +
--R      4      3      2      4      3      2      3      3
--R      (8a c - 2a b )e + (- 16a b c + 4a b )d e
--R      +
--R      3      2      2      2      4      2      2      2      2      3      3
--R      (16a c + 4a b c - 2a b )d e + (- 16a b c + 4a b c)d e
--R      +
--R      2      3      2      2      4
--R      (8a c - 2a b c )d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      ,
--R      2      3      3      3      2      3      2      4      3      2
--R      ((- 12a b c + 2b c)e + 24a c d e - 12b c d e + 8c d )x

```

```

--R      +
--R      2      4 3      2 2      2 2 2      3 3
--R      ((- 12a b c + 2b )e + 24a b c d e - 12b c d e + 8b c d )x
--R      +
--R      2      3 3      2 2 2      2 2      3 3
--R      (- 12a b c + 2a b )e + 24a c d e - 12a b c d e + 8a c d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      2 2 3 2      3 3      2 2 3
--R      ((- 4a c + b c)e x + (- 4a b c + b )e x + (- 4a c + a b )e )
--R      *
--R      2
--R      log(c x + b x + a)
--R      +
--R      2 2 3 2      3 3      2 2 3
--R      ((8a c - 2b c)e x + (8a b c - 2b )e x + (8a c - 2a b )e )
--R      *
--R      log(e x + d)
--R      +
--R      3      2 2 2      2 2      3 3
--R      (- 2a b c e + (4a c + 2b c)d e - 6b c d e + 4c d )x
--R      +
--R      2 2 3      3 2      2 2 2      2 3
--R      (4a c - 2a b )e + (- 2a b c + 2b )d e + (4a c - 4b c)d e + 2b c d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R      /
--R      3 2      2 2 4      2 2      3 3
--R      (8a c - 2a b c)e + (- 16a b c + 4a b c)d e
--R      +
--R      2 3      2 2 4 2 2      3 3 2 3
--R      (16a c + 4a b c - 2b c)d e + (- 16a b c + 4b c )d e
--R      +
--R      4 2 3 4
--R      (8a c - 2b c )d
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      3      2 3 4      2 2      4 3
--R      (8a b c - 2a b )e + (- 16a b c + 4a b )d e
--R      +

```

```

--R          2 2      3      5 2 2      2 2      4 3
--R      (16a b c + 4a b c - 2b )d e + (- 16a b c + 4b c)d e
--R      +
--R          3      3 2 4
--R      (8a b c - 2b c )d
--R      *
--R      x
--R      +
--R          4      3 2 4      3      2 3 3
--R      (8a c - 2a b )e + (- 16a b c + 4a b )d e
--R      +
--R          3 2      2 2      4 2 2      2 2      3 3
--R      (16a c + 4a b c - 2a b )d e + (- 16a b c + 4a b c)d e
--R      +
--R          2 3      2 2 4
--R      (8a c - 2a b c )d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R      ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1154

--S 1155 of 1483
m0215a:=a0215.1-r0215
--R
--R
--R      (1155)
--R          3 3      2 2      2 2      3 3
--R      ((6a b c - b )e - 12a c d e + 6b c d e - 4c d )
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          2 2      2 |      2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R          3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R          2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R          3 3      2 2      2 2      3 3      2c x + b
--R      ((- 12a b c + 2b )e + 24a c d e - 12b c d e + 8c d )atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |      2
--R          \|- 4a c + b
--R      /
--R          3      2 2 4      2      3 3

```

```

--R      3 3      2 2      2 2      3 3      3 2 2 4
--R      (8a c - 2a b )e + (- 16a b c + 4a b )d e
--R      +
--R      2 2      2 4 2 2      2 3 3      3 2 2 4
--R      (16a c + 4a b c - 2b )d e + (- 16a b c + 4b c)d e + (8a c - 2b c )d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1155

```

```

--S 1156 of 1483
d0215a:=D(m0215a,x)
--R
--R
--R      (1156)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1156

```

```

--S 1157 of 1483
m0215b:=a0215.2-r0215
--R
--R
--R      (1157)
--R
--R      3 3      2 2      2 2      3 3      |      2
--R      ((- 6a b c + b )e + 12a c d e - 6b c d e + 4c d )\|4a c - b
--R      *
--R      2c x + b
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      3 3      2 2      2 2      3 3      |      2
--R      ((- 6a b c + b )e + 12a c d e - 6b c d e + 4c d )\|- 4a c + b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      /
--R      3 2 2 4      2 3 3      2 2      2 4 2 2
--R      (4a c - a b )e + (- 8a b c + 2a b )d e + (8a c + 2a b c - b )d e
--R      +
--R      2 3 3      3 2 2 4
--R      (- 8a b c + 2b c)d e + (4a c - b c )d

```

```

--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      |          2 |          2
--R      \|- 4a c + b  \|-4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1157

```

```

--S 1158 of 1483
d0215b:=D(m0215b,x)
--R
--R
--R      (1158)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1158

```

```

--S 1159 of 1483
t0216:= x^4*(d+e*x)/(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R      5      4
--R      e x  + d x
--R      (1159)  -----
--R      2
--R      c x  + b x + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1159

```

```

--S 1160 of 1483
r0216:= (b^2*c*d-a*c^2*d-b^3*e+2*a*b*c*e)*x/c^4-
1/2*(b*c*d-b^2*e+a*c*e)*x^2/c^3+1/3*(c*d-b*e)*x^3/c^2+
1/4*e*x^4/c+(b^5*e-c*(b^4*d-4*a*b^2*c*d+2*a^2*c^2*d+5*a*b^3*e-
5*a^2*b*c*e))*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/
c^5/(b^2-4*a*c)^(1/2)-1/2*(b^3*c*d-2*a*b*c^2*d-b^4*e+3*a*b^2*c*e-
a^2*c^2*e)*log(a+b*x+c*x^2)/c^5
--R
--R
--R      (1160)
--R      2 2      3      5      2 3      2 2      4
--R      ((60a b c - 60a b c + 12b )e + (- 24a c + 48a b c - 12b c)d)
--R      *
--R      2c x + b
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      2 2      2      4      2      3      2
--R      ((6a c - 18a b c + 6b )e + (12a b c - 6b c)d)log(c x + b x + a)
--R      +
--R      4 4      3      4      3      3      2 2      3      2

```

```

--R      3c e x + (- 4b c e + 4c d)x + ((- 6a c + 6b c )e - 6b c d)x
--R      +
--R      2      3      3      2 2
--R      ((24a b c - 12b c)e + (- 12a c + 12b c )d)x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      5 |      2
--R      12c \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1160

```

```

--S 1161 of 1483
a0216:=integrate(t0216,x)

```

```

--R
--R
--R      (1161)
--R      [
--R      2 2      3 5      2 3      2 2      4
--R      ((30a b c - 30a b c + 6b )e + (- 12a c + 24a b c - 6b c)d)
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2 2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2 2      2 4      2 3      2
--R      ((6a c - 18a b c + 6b )e + (12a b c - 6b c)d)log(c x + b x + a)
--R      +
--R      4 4      3 4 3      3 2 2      3 2
--R      3c e x + (- 4b c e + 4c d)x + ((- 6a c + 6b c )e - 6b c d)x
--R      +
--R      2 3      3 2 2
--R      ((24a b c - 12b c)e + (- 12a c + 12b c )d)x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      5 |      2

```

```

--R      12c \|- 4a c + b
--R      ,
--R      2 2      3      5      2 3      2 2      4
--R      ((- 60a b c + 60a b c - 12b )e + (24a c - 48a b c + 12b c)d)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      2 2      2      4      2      3      2
--R      ((6a c - 18a b c + 6b )e + (12a b c - 6b c)d)log(c x + b x + a)
--R      +
--R      4 4      3      4      3      3      2 2      3      2
--R      3c e x + (- 4b c e + 4c d)x + ((- 6a c + 6b c )e - 6b c d)x
--R      +
--R      2      3      3      2 2
--R      ((24a b c - 12b c)e + (- 12a c + 12b c )d)x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      5 |      2
--R      12c \|4a c - b
--R      ]

```

Type: Union(List(Expression(Integer)),...)

--E 1161

--S 1162 of 1483  
m0216a:=a0216.1-r0216

```

--R
--R
--R      (1162)
--R      2 2      3      5      2 3      2 2      4
--R      ((5a b c - 5a b c + b )e + (- 2a c + 4a b c - b c)d)
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2

```

```

--R      c x  + b x  + a
--R      +
--R      2 2      3 5      2 3      2 2      4
--R      ((- 10a b c  + 10a b c - 2b )e + (4a c  - 8a b c  + 2b c)d)
--R      *
--R      2c x  + b
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c  + b
--R      /
--R      +-----+
--R      5 |      2
--R      2c \|- 4a c  + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1162

```

```

--S 1163 of 1483
d0216a:=D(m0216a,x)
--R
--R
--R      (1163)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1163

```

```

--S 1164 of 1483
m0216b:=a0216.2-r0216
--R
--R
--R      (1164)
--R
--R      +-----+
--R      2 2      3 5      2 3      2 2      4      |      2
--R      ((- 5a b c  + 5a b c - b )e + (2a c  - 4a b c  + b c)d)\|4a c - b
--R      *
--R      2c x  + b
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c  + b
--R      +
--R      +-----+
--R      2 2      3 5      2 3      2 2      4      |      2
--R      ((- 5a b c  + 5a b c - b )e + (2a c  - 4a b c  + b c)d)\|- 4a c  + b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x  + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4a c  - b

```

```

--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      5 |      2 |      2
--R      c \|- 4a c + b \|- 4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1164

```

```

--S 1165 of 1483
d0216b:=D(m0216b,x)
--R
--R
--R      (1165)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1165

```

```

--S 1166 of 1483
t0217:= x^3*(d+e*x)/(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R      4      3
--R      e x  + d x
--R      (1166) -----
--R      2
--R      c x  + b x + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1166

```

```

--S 1167 of 1483
r0217:= -(b*c*d-b^2*e+a*c*e)*x/c^3+1/2*(c*d-b*e)*x^2/c^2+1/3*e*x^3/c-
(b^4*e-c*(b^3*d-3*a*b*c*d+4*a*b^2*e-2*a^2*c*e))*
atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/c^4/(b^2-4*a*c)^(1/2)+
1/2*(b^2*c*d-a*c^2*d-b^3*e+2*a*b*c*e)*log(a+b*x+c*x^2)/c^4
--R
--R
--R      (1167)
--R      2 2      2      4      2      3      2c x + b
--R      ((- 12a c  + 24a b c - 6b )e + (- 18a b c  + 6b c)d)atanh(-----)
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R
--R      +
--R      3      2      2      2      3      3
--R      ((6a b c - 3b )e + (- 3a c  + 3b c)d)log(c x  + b x + a) + 2c e x
--R
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2
--R      (- 3b c e + 3c d)x  + ((- 6a c  + 6b c)e - 6b c d)x
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b

```

```

--R /
--R      +-----+
--R      4 |      2
--R      6c \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1167

--S 1168 of 1483
a0217:=integrate(t0217,x)
--R
--R
--R (1168)
--R [
--R      2 2      2      4      2      3
--R      ((6a c - 12a b c + 3b )e + (9a b c - 3b c)d)
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      4a b c - b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      3      2      2      2      3      3
--R      ((6a b c - 3b )e + (- 3a c + 3b c)d)log(c x + b x + a) + 2c e x
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2
--R      (- 3b c e + 3c d)x + ((- 6a c + 6b c)e - 6b c d)x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      4 |      2
--R      6c \|- 4a c + b
--R      ,
--R      2 2      2      4      2      3
--R      ((12a c - 24a b c + 6b )e + (18a b c - 6b c)d)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R      2

```

```

--R
--R      4a c - b
--R      +
--R      3      2      2      2      3      3
--R      ((6a b c - 3b )e + (- 3a c + 3b c)d)log(c x + b x + a) + 2c e x
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2
--R      (- 3b c e + 3c d)x + ((- 6a c + 6b c)e - 6b c d)x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      4 |      2
--R      6c \|4a c - b
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1168

```

```

--S 1169 of 1483
m0217a:=a0217.1-r0217

```

```

--R
--R
--R      (1169)
--R      2 2      2      4      2      3
--R      ((2a c - 4a b c + b )e + (3a b c - b c)d)
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      4a b c - b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2 2      2      4      2      3      2c x + b
--R      ((4a c - 8a b c + 2b )e + (6a b c - 2b c)d)atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      4 |      2
--R      2c \|- 4a c + b
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 1169

```

```

--S 1170 of 1483
d0217a:=D(m0217a,x)
--R
--R
--R (1170) 0
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 1170

```

```

--S 1171 of 1483
m0217b:=a0217.2-r0217
--R
--R
--R (1171)
--R
--R                                     +-----+
--R          2 2      2  4      2  3      |      2
--R      ((2a c - 4a b c + b )e + (3a b c - b c)d)\|4a c - b
--R
--R *
--R          2c x + b
--R      atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |      2
--R          \|- 4a c + b
--R
--R +
--R                                     +-----+
--R          2 2      2  4      2  3      |      2
--R      ((2a c - 4a b c + b )e + (3a b c - b c)d)\|- 4a c + b
--R
--R *
--R          +-----+
--R          |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R          2
--R          4a c - b
--R
--R /
--R          +-----+ +-----+
--R      4 |      2 |      2
--R      c \|- 4a c + b  \|- 4a c - b
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 1171

```

```

--S 1172 of 1483
d0217b:=D(m0217b,x)
--R
--R
--R (1172) 0
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 1172

```

```

--S 1173 of 1483
t0218:= x^2*(d+e*x)/(a+b*x+c*x^2)

```

```

--R
--R
--R          3      2
--R      e x  + d x
--R (1173) -----
--R          2
--R      c x  + b x + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1173

```

```

--S 1174 of 1483
r0218:= (c*d-b*e)*x/c^2+1/2*e*x^2/c+(b^3*e-c*(b^2*d-2*a*c*d+3*a*b*e))*_
atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/c^3/(b^2-4*a*c)^(1/2)-_
1/2*(b*c*d-b^2*e+a*c*e)*log(a+b*x+c*x^2)/c^3

```

```

--R
--R
--R (1174)
--R          3      2      2      2c x + b
--R      ((- 6a b c + 2b )e + (4a c  - 2b c)d)atanh(-----)
--R                                                    +-----+
--R                                                    |          2
--R                                                    \|- 4a c + b
--R
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      ((- a c + b )e - b c d)log(c x  + b x + a) + c e x
--R
--R      +
--R          2
--R      (- 2b c e + 2c d)x
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c + b
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      3 |          2
--R      2c \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1174

```

```

--S 1175 of 1483
a0218:=integrate(t0218,x)
--R
--R
--R (1175)
--R [
--R          3      2      2
--R      ((3a b c - b )e + (- 2a c  + b c)d)
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+

```

```

--R          2 2          2 |          2          2          2
--R      (2c x  + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b  + (8a c  - 2b c)x
--R      +
--R          3
--R      4a b c - b
--R      /
--R          2
--R      c x  + b x + a
--R      +
--R          2          2          2 2
--R      ((- a c + b )e - b c d)log(c x  + b x + a) + c e x
--R      +
--R          2
--R      (- 2b c e + 2c d)x
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      3 |          2
--R      2c \|- 4a c + b
--R      ,
--R
--R
--R
--R          +-----+
--R          |          2
--R      ((6a b c - 2b )e + (- 4a c  + 2b c)d)atan(-----)
--R
--R          2
--R          4a c - b
--R      +
--R          2          2          2 2
--R      ((- a c + b )e - b c d)log(c x  + b x + a) + c e x
--R      +
--R          2
--R      (- 2b c e + 2c d)x
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      3 |          2
--R      2c \|4a c - b
--R      ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1175

```

```

--S 1176 of 1483
m0218a:=a0218.1-r0218

```

```

--R
--R
--R (1176)
--R      3      2      2
--R      ((3a b c - b )e + (- 2a c + b c)d)
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      4a b c - b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      3      2      2      2c x + b
--R      ((6a b c - 2b )e + (- 4a c + 2b c)d)atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      3 |      2
--R      2c \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1176

```

```

--S 1177 of 1483
d0218a:=D(m0218a,x)
--R
--R
--R (1177)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1177

```

```

--S 1178 of 1483
m0218b:=a0218.2-r0218
--R
--R
--R (1178)
--R      +-----+
--R      3      2      2      |      2      2c x + b
--R      ((3a b c - b )e + (- 2a c + b c)d)\|4a c - b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      +-----+

```

```

--R
--R      3      2      2      |      2
--R      ((3a b c - b )e + (- 2a c + b c)d)\|- 4a c + b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      3 |      2 |      2
--R      c \|- 4a c + b \|4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1178

```

```

--S 1179 of 1483
d0218b:=D(m0218b,x)
--R
--R
--R      (1179)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1179

```

```

--S 1180 of 1483
t0219:= x*(d+e*x)/(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R      2
--R      e x + d x
--R      (1180) -----
--R      2
--R      c x + b x + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1180

```

```

--S 1181 of 1483
r0219:= e*x/c-(b^2*e-c*(b*d+2*a*e))*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/_
c^2/(b^2-4*a*c)^(1/2)+1/2*(c*d-b*e)*log(a+b*x+c*x^2)/c^2
--R
--R
--R      (1181)
--R      2      2c x + b
--R      ((4a c - 2b )e + 2b c d)atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      +-----+
--R      2      |      2

```

```

--R      ((- b e + c d)log(c x  + b x + a) + 2c e x)\|- 4a c + b
--R /
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      2c \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1181

--S 1182 of 1483
a0219:=integrate(t0219,x)
--R
--R
--R (1182)
--R [
--R      2
--R      ((2a c - b )e + b c d)
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2 2      2 2
--R      (2c x  + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b  + (- 8a c  + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x  + b x + a
--R      +
--R      +-----+
--R      2      |      2
--R      ((- b e + c d)log(c x  + b x + a) + 2c e x)\|- 4a c + b
--R /
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      2c \|- 4a c + b
--R      ,
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      ((- 4a c + 2b )e - 2b c d)atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      +-----+
--R      2      |      2
--R      ((- b e + c d)log(c x  + b x + a) + 2c e x)\|4a c - b
--R /
--R      +-----+
--R      2 |      2

```

```

--R      2c \|4a c - b
--R    ]
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1182

```

```

--S 1183 of 1483
m0219a:=a0219.1-r0219

```

```

--R
--R
--R (1183)
--R      2
--R      ((2a c - b )e + b c d)
--R    *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R    +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R    /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R  +
--R      2      2c x + b
--R      ((- 4a c + 2b )e - 2b c d)atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R  /
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      2c \|- 4a c + b
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 1183

```

```

--S 1184 of 1483
d0219a:=D(m0219a,x)

```

```

--R
--R
--R (1184)  0
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 1184

```

```

--S 1185 of 1483
m0219b:=a0219.2-r0219

```

```

--R
--R
--R (1185)
--R      +-----+

```

```

--R
--R      2      |      2      2c x + b
--R      ((- 2a c + b )e - b c d)\|4a c - b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      |      2      (2c x + b)\|4a c - b
--R      ((- 2a c + b )e - b c d)\|- 4a c + b atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      2 |      2 |      2
--R      c \|- 4a c + b \|4a c - b
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 1185

```

```

--S 1186 of 1483
d0219b:=D(m0219b,x)
--R
--R
--R      (1186)  0
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 1186

```

```

--S 1187 of 1483
t0220:= (d+e*x)/(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R      e x + d
--R      (1187) -----
--R      2
--R      c x  + b x + a
--R
--R      Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1187

```

```

--S 1188 of 1483
r0220:= -(2*d-b*e/c)*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/(b^2-4*a*c)^(1/2)+_
1/2*e*log(a+b*x+c*x^2)/c
--R
--R
--R      (1188)
--R      2c x + b      +-----+
--R      (2b e - 4c d)atanh(-----) + e log(c x  + b x + a)\|- 4a c + b
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b

```

```

--R -----
--R                                     +-----+
--R                                     |          2
--R                                2c\|- 4a c + b
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 1188

```

```

--S 1189 of 1483
a0220:=integrate(t0220,x)

```

```

--R
--R
--R (1189)
--R [
--R      (b e - 2c d)
--R      *
--R      log
--R
--R                                     +-----+
--R      2 2      2 |          2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2      +-----+
--R      e log(c x + b x + a)\|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      |          2
--R      2c\|- 4a c + b
--R      ,
--R
--R                                     +-----+
--R                                     |          2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      (- 2b e + 4c d)atan(-----)
--R                                     2
--R                                     4a c - b
--R      +
--R      2      +-----+
--R      e log(c x + b x + a)\|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      |          2
--R      2c\|4a c - b
--R      ]

```

--R Type: Union(List(Expression(Integer)),...)  
 --E 1189

--S 1190 of 1483  
 m0220a:=a0220.1-r0220

--R  
 --R  
 --R (1190)  
 --R (b e - 2c d)  
 --R \*  
 --R log  
 --R  

$$\frac{(2c^2x^2 + 2bcx - 2ac + b^2)\sqrt{-4ac + b^2} + (-8a^2c + 2b^2c)x - 4abc + b^3}{c^2x^2 + bx + a}$$
 --R +  
 --R (- 2b e + 4c d)atanh( $\frac{2cx + b}{\sqrt{-4ac + b^2}}$ )  
 --R /  
 --R  $\frac{2c\sqrt{-4ac + b^2}}$   
 --R  
 Type: Expression(Integer)  
 --E 1190

--S 1191 of 1483  
 d0220a:=D(m0220a,x)

--R  
 --R  
 --R (1191) 0  
 --R  
 Type: Expression(Integer)  
 --E 1191

--S 1192 of 1483  
 m0220b:=a0220.2-r0220

--R  
 --R  
 --R (1192)  
 --R  

$$(-be + 2cd)\sqrt{4ac - b^2} \operatorname{atanh}\left(\frac{2cx + b}{\sqrt{4ac - b^2}}\right)$$
 --R

```

--R
--R      |      2
--R     \|- 4a c + b
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      |      2      +-----+
--R      |      2      (2c x + b)\|4a c - b
--R      (- b e + 2c d)\|- 4a c + b atan(-----)
--R
--R      2
--R      4a c - b
--R
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      |      2 |      2
--R      c\|- 4a c + b \|4a c - b
--R
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 1192

```

```

--S 1193 of 1483
d0220b:=D(m0220b,x)
--R
--R
--R      (1193)  0
--R
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 1193

```

```

--S 1194 of 1483
t0221:= (d+e*x)/x/(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R      e x + d
--R      (1194) -----
--R      3      2
--R      c x + b x + a x
--R
--R
--R      Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1194

```

```

--S 1195 of 1483
r0221:= (b*d-2*a*e)*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/a/(b^2-4*a*c)^(1/2)+_
d*log(x)/a-1/2*d*log(a+b*x+c*x^2)/a
--R
--R
--R      (1195)
--R
--R      2c x + b
--R      (- 4a e + 2b d)atanh(-----)
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (- d log(c x + b x + a) + 2d log(x))\|- 4a c + b

```

```

--R /
--R      +-----+
--R      |          2
--R      2a\|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1195

```

```

--S 1196 of 1483
a0221:=integrate(t0221,x)

```

```

--R
--R
--R (1196)
--R [
--R      (2a e - b d)
--R      *
--R      log
--R
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 |          2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      4a b c - b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      2 |          2
--R      (- d log(c x + b x + a) + 2d log(x))\|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      |          2
--R      2a\|- 4a c + b
--R      ,
--R
--R      +-----+
--R      |          2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      (4a e - 2b d)atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      2 |          2
--R      (- d log(c x + b x + a) + 2d log(x))\|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      |          2
--R      2a\|4a c - b
--R      ]

```

--R Type: Union(List(Expression(Integer)),...)  
 --E 1196

--S 1197 of 1483  
 m0221a:=a0221.1-r0221

--R  
 --R  
 --R (1197)  
 --R (2a e - b d)  
 --R \*  
 --R log  
 --R  

$$\frac{(2c^2x^2 + 2bcx - 2ac + b^2)\sqrt{-4ac + b^2} + (8a^2c^2 - 2bc^2)x + 4abc^3 - b^3}{c^2x^2 + bx + a} + (4ae - 2bd)\operatorname{atanh}\left(\frac{2cx + b}{\sqrt{-4ac + b^2}}\right)$$
 --R /  

$$2a\sqrt{-4ac + b^2}$$
 --R  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 1197

--S 1198 of 1483  
 d0221a:=D(m0221a,x)

--R  
 --R  
 --R (1198) 0  
 --R  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 1198

--S 1199 of 1483  
 m0221b:=a0221.2-r0221

--R  
 --R  
 --R (1199)  

$$(2ae - bd)\sqrt{4ac - b^2} \operatorname{atanh}\left(\frac{2cx + b}{\sqrt{4ac - b^2}}\right)$$
 --R

```

--R          |          2
--R         \|- 4a c + b
--R      +
--R          +-----+
--R          |          2
--R          (2a e - b d)\|- 4a c + b atan(-----)
--R                                     +-----+
--R                                     |          2
--R                                     (2c x + b)\|4a c - b
--R                                     2
--R                                     4a c - b
--R /
--R          +-----+ +-----+
--R          |          2 |          2
--R          a\|- 4a c + b \|4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1199

```

```

--S 1200 of 1483
d0221b:=D(m0221b,x)
--R
--R
--R      (1200)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1200

```

```

--S 1201 of 1483
t0222:= (d+e*x)/x^2/(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R          e x + d
--R      (1201)  -----
--R          4      3      2
--R          c x  + b x  + a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1201

```

```

--S 1202 of 1483
r0222:= -d/a/x-(b^2*d-2*a*c*d-a*b*e)*atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/_
a^2/(b^2-4*a*c)^(1/2)-(b*d-a*e)*log(x)/a^2+1/2*(b*d-a*e)*_
log(a+b*x+c*x^2)/a^2
--R
--R
--R      (1202)
--R          2          2c x + b
--R          (2a b e + (4a c - 2b )d)x atanh(-----)
--R                                     +-----+
--R                                     |          2
--R                                     \|- 4a c + b
--R
--R      +
--R          2
--R          ((- a e + b d)x log(c x  + b x + a) + (2a e - 2b d)x log(x) - 2a d)

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R /
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      2a x\|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1202

```

```

--S 1203 of 1483
a0222:=integrate(t0222,x)

```

```

--R
--R
--R (1203)
--R [
--R      2
--R      (a b e + (2a c - b )d)x
--R *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R +
--R      2
--R      ((- a e + b d)x log(c x + b x + a) + (2a e - 2b d)x log(x) - 2a d)
--R *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R /
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      2a x\|- 4a c + b
--R ,
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      (- 2a b e + (- 4a c + 2b )d)x atan(-----)
--R                                          2
--R                                          4a c - b
--R +

```

```

--R
--R      2
--R      ((- a e + b d)x log(c x + b x + a) + (2a e - 2b d)x log(x) - 2a d)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      2a x\|4a c - b
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1203

```

```

--S 1204 of 1483
m0222a:=a0222.1-r0222

```

```

--R
--R
--R      (1204)
--R      2
--R      (a b e + (2a c - b )d)
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2      2c x + b
--R      (- 2a b e + (- 4a c + 2b )d)atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      2 |      2
--R      2a \|- 4a c + b
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 1204

```

```

--S 1205 of 1483
d0222a:=D(m0222a,x)

```

```

--R
--R
--R      (1205)  0

```

--R Type: Expression(Integer)  
 --E 1205

--S 1206 of 1483  
 m0222b:=a0222.2-r0222

--R  
 --R  
 --R (1206)  
 --R  

$$\frac{(- a b e + (- 2a c + b )d)\sqrt{4a c - b } \operatorname{atanh}\left(\frac{2c x + b}{\sqrt{- 4a c + b }}\right) + (- a b e + (- 2a c + b )d)\sqrt{- 4a c + b } \operatorname{atan}\left(\frac{(2c x + b)\sqrt{4a c - b }}{4a c - b }\right)}{a \sqrt{- 4a c + b } \sqrt{4a c - b}}$$
 --R  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 1206

--S 1207 of 1483  
 d0222b:=D(m0222b,x)

--R  
 --R  
 --R (1207) 0  
 --R  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 1207

--S 1208 of 1483  
 t0223:= (d+e\*x)/x^3/(a+b\*x+c\*x^2)

--R  
 --R  
 --R (1208) 
$$\frac{e x + d}{c x^5 + b x^4 + a x^3}$$
 --R  
 --R Type: Fraction(Polynomial(Integer))  
 --E 1208

--S 1209 of 1483  
 r0223:= -1/2\*d/a/x^2+(b\*d-a\*e)/a^2/x+(b^3\*d-3\*a\*b\*c\*d-a\*b^2\*e+2\*a^2\*c\*e)\*\_  
 atanh((b+2\*c\*x)/(b^2-4\*a\*c)^(1/2))/a^3/(b^2-4\*a\*c)^(1/2)+\_

```

(b^2*d-a*c*d-a*b*e)*log(x)/a^3-1/2*(b^2*d-a*c*d-a*b*e)*_
log(a+b*x+c*x^2)/a^3
--R
--R
--R (1209)
--R      2      2      3      2      2c x + b
--R      ((4a c - 2a b )e + (- 6a b c + 2b )d)x atanh(-----)
--R                                                     +-----+
--R                                                     |      2
--R                                                     \|- 4a c + b
--R
--R +
--R      2      2      2
--R      (a b e + (a c - b )d)x log(c x  + b x + a)
--R
--R +
--R      2      2      2      2
--R      (- 2a b e + (- 2a c + 2b )d)x log(x) + (- 2a e + 2a b d)x - a d
--R
--R *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R
--R /
--R      +-----+
--R      3 2 |      2
--R      2a x \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1209

```

```

--S 1210 of 1483
a0223:=integrate(t0223,x)
--R
--R
--R (1210)
--R [
--R      2      2      3      2
--R      ((2a c - a b )e + (- 3a b c + b )d)x
--R
--R *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b  + (- 8a c + 2b c)x
--R
--R +
--R      3
--R      - 4a b c + b
--R
--R /
--R      2
--R      c x  + b x + a
--R
--R +
--R      2      2      2
--R      (a b e + (a c - b )d)x log(c x  + b x + a)
--R
--R +

```

```

--R
--R      2 2      2      2
--R      (- 2a b e + (- 2a c + 2b )d)x log(x) + (- 2a e + 2a b d)x - a d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      3 2 |      2
--R      2a x \|- 4a c + b
--R      ,
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      2 2      3 2      (2c x + b)\|4a c - b
--R      ((- 4a c + 2a b )e + (6a b c - 2b )d)x atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      2 2      2 2      2
--R      (a b e + (a c - b )d)x log(c x + b x + a)
--R      +
--R      2 2      2 2      2
--R      (- 2a b e + (- 2a c + 2b )d)x log(x) + (- 2a e + 2a b d)x - a d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      3 2 |      2
--R      2a x \|4a c - b
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1210

```

```

--S 1211 of 1483
m0223a:=a0223.1-r0223

```

```

--R
--R
--R      (1211)
--R      2 2      3
--R      ((2a c - a b )e + (- 3a b c + b )d)
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R      +
--R      3

```

```

--R      - 4a b c + b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2      2      3      2c x + b
--R      ((- 4a c + 2a b )e + (6a b c - 2b )d)atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      /
--R      +-----+
--R      3 |      2
--R      2a \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1211

```

```

--S 1212 of 1483
d0223a:=D(m0223a,x)
--R
--R
--R      (1212)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1212

```

```

--S 1213 of 1483
m0223b:=a0223.2-r0223
--R
--R
--R      (1213)
--R      +-----+
--R      2      2      3      |      2      2c x + b
--R      ((- 2a c + a b )e + (3a b c - b )d)\|4a c - b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      3      |      2
--R      ((- 2a c + a b )e + (3a b c - b )d)\|- 4a c + b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      3 |      2 |      2

```

```

--R      a \|- 4a c + b \ |4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1213

--S 1214 of 1483
d0223b:=D(m0223b,x)
--R
--R
--R      (1214)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1214

--S 1215 of 1483
t0224:= (d+e*x)/x^4/(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R
--R      e x + d
--R      (1215)  -----
--R      6      5      4
--R      c x  + b x  + a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1215

--S 1216 of 1483
r0224:= -1/3*d/a/x^3+1/2*(b*d-a*e)/a^2/x^2-(b^2*d-a*c*d-a*b*e)/a^3/x-
(b^4*d-4*a*b^2*c*d+2*a^2*c^2*d-a*b^3*e+3*a^2*b*c*e)*
atanh((b+2*c*x)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/a^4/(b^2-4*a*c)^(1/2)-
(b^3*d-2*a*b*c*d-a*b^2*e+a^2*c*e)*log(x)/a^4+
1/2*(b^3*d-2*a*b*c*d-a*b^2*e+a^2*c*e)*log(a+b*x+c*x^2)/a^4
--R
--R
--R      (1216)
--R      2      3      2 2      2      4      3
--R      ((- 18a b c + 6a b )e + (- 12a c  + 24a b c - 6b )d)x
--R      *
--R      2c x + b
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- 4a c + b
--R      +
--R      2      2      3      3      2
--R      ((3a c - 3a b )e + (- 6a b c + 3b )d)x log(c x  + b x + a)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      ((- 6a c + 6a b )e + (12a b c - 6b )d)x log(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      3
--R      (6a b e + (6a c - 6a b )d)x  + (- 3a e + 3a b d)x - 2a d
--R      *

```

```

--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c + b
--R /
--R      +-----+
--R      4 3 |          2
--R      6a x \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1216

```

```

--S 1217 of 1483
a0224:=integrate(t0224,x)

```

```

--R
--R
--R (1217)
--R [
--R      2      3      2 2      2      4      3
--R      ((9a b c - 3a b )e + (6a c - 12a b c + 3b )d)x
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |          2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      4a b c - b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2      2      3      3      2
--R      ((3a c - 3a b )e + (- 6a b c + 3b )d)x log(c x + b x + a)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      ((- 6a c + 6a b )e + (12a b c - 6b )d)x log(x)
--R      +
--R      2      2      2 2      3      2      3
--R      (6a b e + (6a c - 6a b )d)x + (- 3a e + 3a b d)x - 2a d
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- 4a c + b
--R /
--R      +-----+
--R      4 3 |          2
--R      6a x \|- 4a c + b
--R      ,
--R      2      3      2 2      2      4      3
--R      ((18a b c - 6a b )e + (12a c - 24a b c + 6b )d)x

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      atan(-----)
--R      2
--R      4a c - b
--R      +
--R      2      2      3      3      2
--R      ((3a c - 3a b )e + (- 6a b c + 3b )d)x log(c x + b x + a)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      ((- 6a c + 6a b )e + (12a b c - 6b )d)x log(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      3
--R      (6a b e + (6a c - 6a b )d)x + (- 3a e + 3a b d)x - 2a d
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|4a c - b
--R      /
--R      +-----+
--R      4 3 |      2
--R      6a x \|4a c - b
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1217

```

```

--S 1218 of 1483
m0224a:=a0224.1-r0224

```

```

--R
--R
--R      (1218)
--R      2      3      2 2      2      4
--R      ((3a b c - a b )e + (2a c - 4a b c + b )d)
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 |      2      2      2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (8a c - 2b c)x
--R      +
--R      3
--R      4a b c - b
--R      /
--R      2
--R      c x + b x + a
--R      +
--R      2      3      2 2      2      4      2c x + b
--R      ((6a b c - 2a b )e + (4a c - 8a b c + 2b )d)atanh(-----)
--R      +-----+

```

```

--R
--R
--R /
--R +-----+
--R 4 | 2
--R 2a \|- 4a c + b
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 1218

```

```

--S 1219 of 1483
d0224a:=D(m0224a,x)
--R
--R
--R (1219) 0
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 1219

```

```

--S 1220 of 1483
m0224b:=a0224.2-r0224
--R
--R
--R (1220)
--R +-----+
--R 2 3 2 2 2 4 | 2
--R ((3a b c - a b )e + (2a c - 4a b c + b )d)\|4a c - b
--R *
--R 2c x + b
--R atanh(-----)
--R +-----+
--R | 2
--R \|- 4a c + b
--R +
--R +-----+
--R 2 3 2 2 2 4 | 2
--R ((3a b c - a b )e + (2a c - 4a b c + b )d)\|- 4a c + b
--R *
--R +-----+
--R | 2
--R (2c x + b)\|4a c - b
--R atan(-----)
--R 2
--R 4a c - b
--R /
--R +-----+ +-----+
--R 4 | 2 | 2
--R a \|- 4a c + b \|4a c - b
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 1220

```

```

--S 1221 of 1483

```

```

d0224b:=D(m0224b,x)
--R
--R
--R (1221) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1221

--S 1222 of 1483
t0225:= (a+b*x)^3/(a*c+(b*c+a*d)*x+b*d*x^2)
--R
--R
--R          2 2          2
--R      b x  + 2a b x + a
--R (1222) -----
--R          d x + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1222

--S 1223 of 1483
r0225:= -b*(b*c-a*d)*x/d^2+1/2*(a+b*x)^2/d+(b*c-a*d)^2*log(c+d*x)/d^3
--R
--R
--R (1223)
--R          2 2          2 2          2 2 2          2 2          2 2
--R      (2a d  - 4a b c d + 2b c )log(d x + c) + b d x  + (4a b d  - 2b c d)x + a d
--R -----
--R                                          3
--R                                          2d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1223

--S 1224 of 1483
a0225:=integrate(t0225,x)
--R
--R
--R (1224)
--R          2 2          2 2          2 2 2          2 2          2 2
--R      (2a d  - 4a b c d + 2b c )log(d x + c) + b d x  + (4a b d  - 2b c d)x
--R -----
--R                                          3
--R                                          2d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1224

--S 1225 of 1483
m0225:=a0225-r0225
--R
--R
--R          2
--R          a

```

```

--R (1225) - --
--R          2d
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1225

--S 1226 of 1483
d0225:=D(m0225,x)
--R
--R
--R (1226)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1226

--S 1227 of 1483
t0226:= 1/(2+5*x+3*x^2)
--R
--R
--R (1227)  1
--R  -----
--R          2
--R      3x  + 5x + 2
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1227

--S 1228 of 1483
r0226:= -2*atanh(5+6*x)
--R
--R
--R (1228)  - 2atanh(6x + 5)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1228

--S 1229 of 1483
a0226:=integrate(t0226,x)
--R
--R
--R (1229)  log(3x + 2) - log(x + 1)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1229

--S 1230 of 1483
m0226:=a0226-r0226
--R
--R
--R (1230)  log(3x + 2) - log(x + 1) + 2atanh(6x + 5)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1230

--S 1231 of 1483
d0226:=D(m0226,x)

```

```

--R
--R
--R (1231) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1231

```

```

--S 1232 of 1483
t0227:= 1/(2+5*x-3*x^2)
--R
--R
--R
--R (1232) -  $\frac{1}{3x^2 - 5x - 2}$ 
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1232

```

```

--S 1233 of 1483
r0227:= 2/7*atanh(-5/7+6/7*x)
--R
--R
--R
--R (1233)  $\frac{2 \operatorname{atanh}\left(\frac{6x - 5}{7}\right)}{7}$ 
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1233

```

```

--S 1234 of 1483
a0227:=integrate(t0227,x)
--R
--R
--R
--R (1234)  $\frac{\log(3x + 1) - \log(x - 2)}{7}$ 
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1234

```

```

--S 1235 of 1483
m0227:=a0227-r0227
--R
--R
--R
--R (1235)  $\frac{\log(3x + 1) - \log(x - 2) - 2 \operatorname{atanh}\left(\frac{6x - 5}{7}\right)}{7}$ 
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1235

```

```

--S 1236 of 1483
d0227:=D(m0227,x)
--R
--R
--R (1236)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1236

```

```

--S 1237 of 1483
t0228:= (b+2*c*x)^5/(a+b*x+c*x^2)^3
--R
--R
--R (1237)
--R      5 5      4 4      2 3 3      3 2 2      4      5
--R      32c x + 80b c x + 80b c x + 40b c x + 10b c x + b
--R /
--R      3 6      2 5      2 2 4      3 3      2      2 2
--R      c x + 3b c x + (3a c + 3b c)x + (6a b c + b )x + (3a c + 3a b )x
--R +
--R      2      3
--R      3a b x + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1237

```

```

--S 1238 of 1483
r0228:= -1/2*(b+2*c*x)^4/(a+b*x+c*x^2)^2-4*c*(b+2*c*x)^2/(a+b*x+c*x^2)+_
16*c^2*log(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R (1238)
--R      4 4      3 3      3      2 2 2      2      2 2
--R      (32c x + 64b c x + (64a c + 32b c )x + 64a b c x + 32a c )
--R *
--R      2
--R      log(c x + b x + a)
--R +
--R      4 4      3 3      3      2 2 2      2      3
--R      - 48c x - 96b c x + (- 32a c - 64b c )x + (- 32a b c - 16b c)x
--R +
--R      2      4
--R      - 8a b c - b
--R /
--R      2 4      3      2 2      2
--R      2c x + 4b c x + (4a c + 2b )x + 4a b x + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1238

```

```

--S 1239 of 1483
a0228:=integrate(t0228,x)

```

```

--R
--R
--R (1239)
--R      4 4      3 3      3      2 2 2      2      2 2
--R      (32c x + 64b c x + (64a c + 32b c )x + 64a b c x + 32a c )
--R      *
--R      2
--R      log(c x + b x + a)
--R      +
--R      3      2 2 2      2      3      2 2      2      4
--R      (64a c - 16b c )x + (64a b c - 16b c)x + 48a c - 8a b c - b
--R      /
--R      2 4      3      2 2      2
--R      2c x + 4b c x + (4a c + 2b )x + 4a b x + 2a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1239

```

```

--S 1240 of 1483
m0228:=a0228-r0228
--R
--R
--R      2
--R (1240) 24c
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1240

```

```

--S 1241 of 1483
d0228:=D(m0228,x)
--R
--R
--R (1241) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1241

```

```

--S 1242 of 1483
t0229:= 1/(2+13*x+15*x^2)
--R
--R
--R      1
--R (1242) -----
--R      2
--R      15x + 13x + 2
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1242

```

```

--S 1243 of 1483
r0229:= -2/7*atanh(13/7+30/7*x)
--R
--R
--R      30x + 13

```

```

--R          2atanh(-----)
--R                    7
--R (1243)  - -----
--R                    7
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1243

```

```

--S 1244 of 1483
a0229:=integrate(t0229,x)
--R
--R
--R          log(5x + 1) - log(3x + 2)
--R (1244)  -----
--R                    7
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1244

```

```

--S 1245 of 1483
m0229:=a0229-r0229
--R
--R
--R          log(5x + 1) - log(3x + 2) + 2atanh(-----)
--R                                          30x + 13
--R                                          7
--R (1245)  -----
--R                    7
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1245

```

```

--S 1246 of 1483
d0229:=D(m0229,x)
--R
--R
--R (1246)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1246

```

```

--S 1247 of 1483
t0230:= 1/x/(2/x+13+15*x)
--R
--R
--R          1
--R (1247)  -----
--R          2
--R        15x  + 13x + 2
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1247

```

```

--S 1248 of 1483
r0230:= -2/7*atanh(13/7+30/7*x)

```

```

--R
--R
--R          30x + 13
--R      2atanh(-----)
--R                7
--R (1248)  -----
--R                7
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1248

```

```

--S 1249 of 1483
a0230:=integrate(t0230,x)
--R
--R
--R          log(5x + 1) - log(3x + 2)
--R (1249)  -----
--R                7
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1249

```

```

--S 1250 of 1483
m0230:=a0230-r0230
--R
--R
--R          log(5x + 1) - log(3x + 2) + 2atanh(-----)
--R                                          30x + 13
--R                                          -----
--R                                          7
--R (1250)  -----
--R                7
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1250

```

```

--S 1251 of 1483
d0230:=D(m0230,x)
--R
--R
--R (1251)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1251

```

```

--S 1252 of 1483
t0231:= 1/x^2/(2/x^2+13/x+15)
--R
--R
--R          1
--R (1252)  -----
--R          2
--R      15x  + 13x + 2
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1252

```

```

--S 1253 of 1483
r0231:= 2/7*atanh(13/7+4/7/x)
--R
--R
--R          13x + 4
--R      2atanh(-----)
--R              7x
--R (1253) -----
--R              7
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1253

--S 1254 of 1483
a0231:=integrate(t0231,x)
--R
--R
--R      log(5x + 1) - log(3x + 2)
--R (1254) -----
--R              7
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1254

--S 1255 of 1483
m0231:=a0231-r0231
--R
--R
--R          13x + 4
--R      log(5x + 1) - log(3x + 2) - 2atanh(-----)
--R                                          7x
--R (1255) -----
--R              7
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1255

--S 1256 of 1483
d0231:=D(m0231,x)
--R
--R
--R (1256)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1256

--S 1257 of 1483
t0232:= x/(2*x+13*x^2+15*x^3)
--R
--R
--R          1
--R (1257) -----
--R          2

```

```

--R      15x  + 13x + 2
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1257

```

```

--S 1258 of 1483
r0232:= -2/7*atanh(13/7+30/7*x)
--R
--R
--R      30x + 13
--R      2atanh(-----)
--R              7
--R (1258)  -----
--R              7
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1258

```

```

--S 1259 of 1483
a0232:=integrate(t0232,x)
--R
--R
--R      log(5x + 1) - log(3x + 2)
--R (1259)  -----
--R              7
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1259

```

```

--S 1260 of 1483
m0232:=a0232-r0232
--R
--R
--R      log(5x + 1) - log(3x + 2) + 2atanh(-----)
--R                                          30x + 13
--R                                          -----
--R                                          7
--R (1260)  -----
--R              7
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1260

```

```

--S 1261 of 1483
d0232:=D(m0232,x)
--R
--R
--R (1261)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1261

```

```

--S 1262 of 1483
t0233:= x^4/(a+b*x^2+c*x^4)
--R
--R

```

```

--R
--R      4
--R      x
--R (1262) -----
--R      4      2
--R      c x  + b x  + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1262

```

```

--S 1263 of 1483
r0233:= x/c-1/2*(b-(b^2-2*a*c)/(b^2-4*a*c)^(1/2))*atan(2^(1/2)*c^(1/2)*x/_
(b-(b^2-4*a*c)^(1/2))^(1/2))*2^(1/2)/c^(3/2)/_
(b-(b^2-4*a*c)^(1/2))^(1/2)-1/2*(b+(b^2-2*a*c)/_
(b^2-4*a*c)^(1/2))*atan(2^(1/2)*c^(1/2)*x/_
(b+(b^2-4*a*c)^(1/2))^(1/2))*2^(1/2)/c^(3/2)/_
(b+(b^2-4*a*c)^(1/2))^(1/2)

```

```

--R
--R (1263)
--R
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      +-+ |      2      +-+ | |      2
--R      (- b\|2 \|- 4a c + b  + (- 2a c + b )\|2 )\|\|- 4a c + b  + b
--R
--R      *
--R
--R      +-+ +-+
--R      x\|2 \|c
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |      2
--R      \|- \|- 4a c + b  + b
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      +-+ |      2      +-+ | |      2
--R      (- b\|2 \|- 4a c + b  + (2a c - b )\|2 )\|- \|- 4a c + b  + b
--R
--R      *
--R
--R      +-+ +-+
--R      x\|2 \|c
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |      2
--R      \|\|- 4a c + b  + b
--R
--R      +
--R
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+ | +-----+
--R      | |      2 +-+ | |      2 +-+ | |      2
--R      2x\|- 4a c + b  \|c \|- \|- 4a c + b  + b \|\|- 4a c + b  + b
--R
--R      /
--R
--R      +-----+ +-----+

```

```

--R      +-----+ | +-----+ | +-----+
--R      |      2 ++ | |      2 | |      2
--R      2c\|- 4a c + b \|c \|- \|- 4a c + b + b \|\|- 4a c + b + b
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1263

```

```

--S 1264 of 1483
a0233:=integrate(t0233,x)

```

```

--R
--R
--R (1264)
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      |      2 2      2 4
--R      |      |      - a c + 2a b c - b
--R      |      |-----| - 3a b c + b
--R      |      |      4      2 3
--R      |      | (16a c - 4b c )
--R      |      |      7      2 6
--R      |      | \| 64a c - 16b c
--R      c |-----|
--R      |      4      2 3
--R      \| 8a c - 2b c
--R
--R *
--R log
--R
--R      +-----+
--R      |      2 2      2 4
--R      |      - a c + 2a b c - b
--R      |-----| - 4a c + 5a b c
--R      |      4      3 3
--R      (16a b c - 4b c )
--R      |      7      2 6
--R      \| 64a c - 16b c
--R
--R +
--R      4
--R - b
--R
--R *
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      |      2 2      2 4
--R      |      |      - a c + 2a b c - b
--R      |      |-----| - 3a b c + b
--R      |      |      4      2 3
--R      |      | (16a c - 4b c )
--R      |      |      7      2 6
--R      |      | \| 64a c - 16b c
--R      |-----|
--R      |      4      2 3
--R      \| 8a c - 2b c
--R
--R +
--R      2      2
--R (2a c - 2a b )x
--R
--R +
--R
--R      +-----+
--R      |      +-----+

```

```

--R      |      |      | 2 2      2      4
--R      |      4      2 3 |- a c + 2a b c - b      3
--R      |(- 16a c + 4b c ) |----- - 3a b c + b
--R      |      |      7      2 6
--R      |      \ | 64a c - 16b c
--R      c |-----
--R      |      4      2 3
--R      \ |      8a c - 2b c
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 2 2      2      4
--R      | a c + 2a b c - b
--R      4      3 3 |----- + 4a c - 5a b c
--R      (16a b c - 4b c ) |-----
--R      |      7      2 6
--R      \ | 64a c - 16b c
--R      +
--R      4
--R      b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      |      | 2 2      2      4
--R      |      4      2 3 |- a c + 2a b c - b      3
--R      |(- 16a c + 4b c ) |----- - 3a b c + b
--R      |      |      7      2 6
--R      |      \ | 64a c - 16b c
--R      |-----
--R      |      4      2 3
--R      \ |      8a c - 2b c
--R      +
--R      2      2
--R      (2a c - 2a b )x
--R      +
--R      +-----+
--R      |      |      | 2 2      2      4
--R      |      4      2 3 |- a c + 2a b c - b      3
--R      |(- 16a c + 4b c ) |----- - 3a b c + b
--R      |      |      7      2 6
--R      |      \ | 64a c - 16b c
--R      c |-----
--R      |      4      2 3
--R      \ |      8a c - 2b c
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 2 2      2      4
--R      | a c + 2a b c - b
--R      4      3 3 |----- - 4a c + 5a b c
--R      (- 16a b c + 4b c ) |-----

```

```

--R          |          7      2 6
--R         \|  64a c - 16b c
--R
--R      +
--R      4
--R     - b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          |  2 2      2      4
--R      |          | - a c + 2a b c - b
--R      |  4      2 3 |-----+ 3
--R      |(- 16a c + 4b c ) |----- - 3a b c + b
--R      |          |  7      2 6
--R      |          \|  64a c - 16b c
--R      |-----+
--R      |          4      2 3
--R      \|          8a c - 2b c
--R
--R      +
--R      2      2
--R     (2a c - 2a b )x
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          |  2 2      2      4
--R      |          | - a c + 2a b c - b
--R      |  4      2 3 |-----+ 3
--R      |(16a c - 4b c ) |----- - 3a b c + b
--R      |          |  7      2 6
--R      |          \|  64a c - 16b c
--R      c |-----+
--R      |          4      2 3
--R      \|          8a c - 2b c
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          |  2 2      2      4
--R      |          | - a c + 2a b c - b
--R      |  4      3 3 |-----+ 2 2
--R      |(- 16a b c + 4b c ) |----- + 4a c
--R      |          |  7      2 6
--R      |          \|  64a c - 16b c
--R
--R      +
--R      2      4
--R     - 5a b c + b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          |  2 2      2      4
--R      |          | - a c + 2a b c - b
--R      |  4      2 3 |-----+ 3
--R      |(16a c - 4b c ) |----- - 3a b c + b
--R      |          |  7      2 6
--R      |          \|  64a c - 16b c

```

```

--R          |-----|
--R          |          4    2 3
--R          \|          8a c  - 2b c
--R      +
--R          2    2
--R      (2a c  - 2a b )x
--R      +
--R      2x
--R      /
--R      2c
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1264

```

```

--S 1265 of 1483
m0233:=a0233-r0233

```

```

--R
--R
--R      (1265)
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      |          2  +-+ | |          2  | |          2
--R      c\|- 4a c + b  \|c  \|- 4a c + b  + b  \|\|- 4a c + b  + b
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          |  2 2    2    4
--R      |          |- a c  + 2a b c - b
--R      |          |-----| - 3a b c + b
--R      |          |          7    2 6
--R      |          \|  64a c  - 16b c
--R      |-----|
--R      |          4    2 3
--R      \|          8a c  - 2b c
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      |  2 2    2    4
--R      4    3 3 |- a c  + 2a b c - b    2 2    2
--R      (16a b c  - 4b c ) |-----| - 4a c  + 5a b c
--R      |          7    2 6
--R      \|  64a c  - 16b c
--R
--R      +
--R      4
--R      - b
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          |  2 2    2    4
--R      |          |- a c  + 2a b c - b
--R      |          |-----| - 3a b c + b

```

```

--R          |          |          7      2 6
--R          |          \| 64a c - 16b c
--R          |-----+
--R          |          4      2 3
--R          \| 8a c - 2b c
--R      +
--R          2      2
--R      (2a c - 2a b )x
--R      +
--R      -
--R          +-----+
--R          |          2  +-+
--R      c\|- 4a c + b  \|c
--R      *
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |          |  2 2      2      4
--R          |          | - a c + 2a b c - b
--R          |          |-----+
--R          |          | (- 16a c + 4b c ) |-----+ - 3a b c + b
--R          |          |          7      2 6
--R          |          |          \| 64a c - 16b c
--R          |-----+
--R          |          4      2 3
--R          \| 8a c - 2b c
--R      *
--R          +-----+ +-----+
--R          | +-----+ | +-----+
--R          | |          2 | |          2
--R          \|- \|- 4a c + b + b \|\|- 4a c + b + b
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          |  2 2      2      4
--R          | - a c + 2a b c - b
--R          |-----+
--R          | (16a b c - 4b c ) |-----+ + 4a c - 5a b c
--R          |          7      2 6
--R          |          \| 64a c - 16b c
--R      +
--R          4
--R          b
--R      *
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |          |  2 2      2      4
--R          |          | - a c + 2a b c - b
--R          |          |-----+
--R          |          | (- 16a c + 4b c ) |-----+ - 3a b c + b
--R          |          |          7      2 6
--R          |          |          \| 64a c - 16b c
--R          |-----+
--R          |          4      2 3

```

```

--R          \|
--R          +
--R          2      2
--R          (2a c - 2a b )x
--R +
--R          +-----+
--R          |      2  +-+
--R          c\|- 4a c + b \|c
--R *
--R          +-----+
--R          |      +-----+
--R          |      |      2 2      2      4
--R          |      |      - a c + 2a b c - b
--R          |      |      (- 16a c + 4b c ) |----- - 3a b c + b
--R          |      |      |      7      2 6
--R          |      |      \| 64a c - 16b c
--R          |-----+
--R          |      4      2 3
--R          \|      8a c - 2b c
--R *
--R          +-----+ +-----+
--R          | +-----+ | +-----+
--R          | |      2      | |      2
--R          \|- \|- 4a c + b + b \| \|- 4a c + b + b
--R *
--R          log
--R          +-----+
--R          |      2 2      2      4
--R          |      - a c + 2a b c - b
--R          |      (- 16a b c + 4b c ) |----- - 4a c + 5a b c
--R          |      |      7      2 6
--R          |      \| 64a c - 16b c
--R +
--R          4
--R          - b
--R *
--R          +-----+
--R          |      +-----+
--R          |      |      2 2      2      4
--R          |      |      - a c + 2a b c - b
--R          |      |      (- 16a c + 4b c ) |----- - 3a b c + b
--R          |      |      |      7      2 6
--R          |      |      \| 64a c - 16b c
--R          |-----+
--R          |      4      2 3
--R          \|      8a c - 2b c
--R +
--R          2      2
--R          (2a c - 2a b )x
--R +

```

```

--R -
--R
--R          +-----+ +-----+
--R          | 2 +-+ | | 2 | | 2
--R      c\|- 4a c + b \|c \|- \|- 4a c + b + b \|\|- 4a c + b + b
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | 2 2 2 4
--R          | - a c + 2a b c - b
--R          | (16a c - 4b c ) |----- - 3a b c + b
--R          | 7 2 6
--R          | \| 64a c - 16b c
--R          |-----
--R          | 4 2 3
--R          \| 8a c - 2b c
--R
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2 2 4
--R          | - a c + 2a b c - b
--R          | (- 16a b c + 4b c ) |----- + 4a c
--R          | 7 2 6
--R          | \| 64a c - 16b c
--R
--R      +
--R          2 4
--R      - 5a b c + b
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | 2 2 2 4
--R          | - a c + 2a b c - b
--R          | (16a c - 4b c ) |----- - 3a b c + b
--R          | 7 2 6
--R          | \| 64a c - 16b c
--R          |-----
--R          | 4 2 3
--R          \| 8a c - 2b c
--R
--R      +
--R          2 2
--R      (2a c - 2a b )x
--R
--R      +
--R          +-----+ +-----+
--R          +-+ | 2 +-+ | | 2
--R      (b\|2 \|- 4a c + b + (2a c - b )\|2 )\|\|- 4a c + b + b
--R
--R      *
--R          +-+ +-+
--R          x\|2 \|c
--R
--R      atan(-----)

```

```

--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |      2
--R      \|- \|- 4a c + b  + b
--R  +
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |      2
--R      \|- \|- 4a c + b  + b
--R  *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |      2
--R      \|- \|- 4a c + b  + b
--R  *
--R      +-+ +-+
--R      x\|2 \|c
--R  atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |      2
--R      \|\|- 4a c + b  + b
--R  /
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+ | +-----+
--R      | |      2 +-+ | |      2 | |      2
--R      2c\|- 4a c + b  \|c \|- \|- 4a c + b  + b \|\|- 4a c + b  + b
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1265

```

```

--S 1266 of 1483
d0233:=D(m0233,x)
--R
--R
--R  (1266)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1266

```

```

--S 1267 of 1483
t0234:= x^2/(a+b*x^2+c*x^4)
--R
--R
--R      2
--R      x
--R  (1267)  -----
--R      4      2
--R      c x  + b x  + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1267

```

```

--S 1268 of 1483
r0234:= 1/2*2^(1/2)*(-(b-(b^2-4*a*c)^(1/2))^(1/2)*_
atan(2^(1/2)*c^(1/2)*x/(b-(b^2-4*a*c)^(1/2))^(1/2))+_
(b+(b^2-4*a*c)^(1/2))^(1/2)*_
atan(2^(1/2)*c^(1/2)*x/(b+(b^2-4*a*c)^(1/2))^(1/2)))/_

```

```

--R      c^(1/2)/(b^2-4*a*c)^(1/2)
--R
--R (1268)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      +-+ | | 2
--R      - \|2 \|- \|- 4a c + b  + b atan(-----)
--R                                          +-+ +-+
--R                                          x\|2 \|c
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | 2
--R      \|- \|- 4a c + b  + b
--R
--R +
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      +-+ | | 2
--R      \|2 \|\|- 4a c + b  + b atan(-----)
--R                                          +-+ +-+
--R                                          x\|2 \|c
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | 2
--R      \|\|- 4a c + b  + b
--R
--R /
--R      +-----+
--R      | 2 +-+
--R      2\|- 4a c + b \|c
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1268

```

```

--S 1269 of 1483
a0234:=integrate(t0234,x)
--R
--R
--R (1269)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | 2 2 | 1
--R      |(16a c - 4b c) |- ----- + b
--R      | 3 2 2
--R      |\| 64a c - 16b c
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|\| 8a c - 2b c
--R
--R *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 1
--R      (16a c - 4b c) |- -----
--R      | 3 2 2
--R      \|\| 64a c - 16b c
--R
--R *

```

```

--R
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |      2      2 |      1
--R      |(16a c  - 4b c) |- ----- + b
--R      |          |      3      2 2
--R      |          \| 64a c  - 16b c
--R      |-----+
--R      |          2      2
--R      \| 8a c  - 2b c
--R
--R      +
--R      x
--R
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |      2      2 |      1
--R      |(- 16a c  + 4b c) |- ----- + b
--R      |          |      3      2 2
--R      |          \| 64a c  - 16b c
--R      |-----+
--R      |          2      2
--R      \| 8a c  - 2b c
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |      2      2 |      1
--R      |(16a c  - 4b c) |- -----
--R      |          |      3      2 2
--R      |          \| 64a c  - 16b c
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |      2      2 |      1
--R      |(- 16a c  + 4b c) |- ----- + b
--R      |          |      3      2 2
--R      |          \| 64a c  - 16b c
--R      |-----+
--R      |          2      2
--R      \| 8a c  - 2b c
--R
--R      +
--R      x
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |      2      2 |      1
--R      |(- 16a c  + 4b c) |- ----- + b
--R      |          |      3      2 2
--R      |          \| 64a c  - 16b c
--R      |-----+
--R      |          2      2

```

```

--R      \ |
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2 | 1
--R      (- 16a c + 4b c) |- -----
--R      | 3 2 2
--R      \ | 64a c - 16b c
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | 2 2 | 1
--R      | (- 16a c + 4b c) |- ----- + b
--R      | | 3 2 2
--R      | \ | 64a c - 16b c
--R      |-----|
--R      | 2 2
--R      \ | 8a c - 2b c
--R      +
--R      x
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | 2 2 | 1
--R      | (16a c - 4b c) |- ----- + b
--R      | | 3 2 2
--R      | \ | 64a c - 16b c
--R      |-----|
--R      | 2 2
--R      \ | 8a c - 2b c
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2 | 1
--R      (- 16a c + 4b c) |- -----
--R      | 3 2 2
--R      \ | 64a c - 16b c
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | 2 2 | 1
--R      | (16a c - 4b c) |- ----- + b
--R      | | 3 2 2
--R      | \ | 64a c - 16b c
--R      |-----|
--R      | 2 2
--R      \ | 8a c - 2b c
--R      +
--R      x

```

```

--R /
--R      2
--R
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1269

```

```

--S 1270 of 1483
m0234:=a0234-r0234

```

```

--R
--R
--R (1270)

```

$$\begin{aligned}
& \frac{\sqrt{-4ac + b^2} \sqrt{c} \sqrt{(16a^2c^2 - 4b^2c) \sqrt{64a^3c^2 - 16b^2c} + b}}{\sqrt{8a^2c^2 - 2b^2c}} \\
& * \log\left(\frac{(16a^2c^2 - 4b^2c) \sqrt{64a^3c^2 - 16b^2c}}{\sqrt{8a^2c^2 - 2b^2c}}\right) \\
& + x \left( \frac{(16a^2c^2 - 4b^2c) \sqrt{64a^3c^2 - 16b^2c} + b}{\sqrt{8a^2c^2 - 2b^2c}} \right) \\
& - \frac{\sqrt{-4ac + b^2} \sqrt{c} \sqrt{(-16a^2c^2 + 4b^2c) \sqrt{64a^3c^2 - 16b^2c} + b}}{\sqrt{8a^2c^2 - 2b^2c}}
\end{aligned}$$

```

--R      log
--R      +-----+
--R      2 2 | 1
--R      (16a c - 4b c) |- -----
--R      | 3 2 2
--R      \| 64a c - 16b c
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | 2 2 | 1
--R      | (- 16a c + 4b c) |- ----- + b
--R      | 3 2 2
--R      | \| 64a c - 16b c
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \| 8a c - 2b c
--R      +
--R      x
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | 2 2 | 1
--R      | (- 16a c + 4b c) |- ----- + b
--R      | 3 2 2
--R      | \| 64a c - 16b c
--R      +-----+
--R      | 2 +-+ |
--R      \| - 4a c + b \| c |-----+
--R      | 2 2
--R      \| 8a c - 2b c
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2 | 1
--R      (- 16a c + 4b c) |- -----
--R      | 3 2 2
--R      \| 64a c - 16b c
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | 2 2 | 1
--R      | (- 16a c + 4b c) |- ----- + b
--R      | 3 2 2
--R      | \| 64a c - 16b c
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \| 8a c - 2b c
--R      +
--R      x
--R      +
--R      -
--R      +-----+

```

```

--R          |          +-----+
--R          |      2  2 |      1
--R          |(16a c - 4b c) |- ----- + b
--R          +-----+ |      3  2 2
--R          |      2  +-+ |      \ |  64a c - 16b c
--R          \|- 4a c + b \|c |-----
--R          |
--R          |      2  2
--R          \ |      8a c - 2b c
--R
--R *
--R log
--R          +-----+
--R          |      1
--R          |-----
--R          |      3  2 2
--R          \ |  64a c - 16b c
--R
--R *
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |      2  2 |      1
--R          |(16a c - 4b c) |- ----- + b
--R          |          |      3  2 2
--R          |          \ |  64a c - 16b c
--R          |-----
--R          |
--R          |      2  2
--R          \ |      8a c - 2b c
--R
--R +
--R x
--R
--R +
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |      2          +-+ +-+
--R          +-+ | |      2          x\|2 \|c
--R          \ |2 \|- \|- 4a c + b + b atan(-----)
--R          |          +-----+
--R          |          |          2
--R          \ |2 \|- \|- 4a c + b + b
--R
--R +
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |      2          +-+ +-+
--R          +-+ | |      2          x\|2 \|c
--R          - \ |2 \|\|- 4a c + b + b atan(-----)
--R          |          +-----+
--R          |          |          2
--R          \ |\|- 4a c + b + b
--R
--R /
--R          +-----+
--R          |      2  +-+
--R          2\|- 4a c + b \|c
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 1270

--S 1271 of 1483  
d0234:=D(m0234,x)

--R  
--R

--R (1271) 0

--R

Type: Expression(Integer)

--E 1271

--S 1272 of 1483  
t0235:= 1/x^2/(a+b\*x^2+c\*x^4)

--R  
--R

$$(1272) \frac{1}{c^6 x^6 + b^4 x^4 + a^2 x^2}$$

--R

Type: Fraction(Polynomial(Integer))

--E 1272

--S 1273 of 1483  
r0235:= -1/a/x-1/2\*c^(1/2)\*(1+b/(b^2-4\*a\*c)^(1/2))\*\_
atan(2^(1/2)\*c^(1/2)\*x/(b-(b^2-4\*a\*c)^(1/2))^(1/2))\*2^(1/2)/\_
a/(b-(b^2-4\*a\*c)^(1/2))^(1/2)-1/2\*c^(1/2)\*(1-b/(b^2-4\*a\*c)^(1/2))\*\_
atan(2^(1/2)\*c^(1/2)\*x/(b+(b^2-4\*a\*c)^(1/2))^(1/2))\*2^(1/2)/\_
a/(b+(b^2-4\*a\*c)^(1/2))^(1/2)

--R  
--R

--R (1273)

$$\begin{aligned} & (-x\sqrt{2}\sqrt{-4ac+b^2} - bx\sqrt{2})\sqrt{c}\sqrt{\sqrt{-4ac+b^2}+b} \\ & * \operatorname{atan}\left(\frac{x\sqrt{2}\sqrt{c}}{\sqrt{-4ac+b^2}+b}\right) \\ & + (-x\sqrt{2}\sqrt{-4ac+b^2} + bx\sqrt{2})\sqrt{c}\sqrt{\sqrt{-4ac+b^2}+b} \\ & * \operatorname{atan}\left(\frac{x\sqrt{2}\sqrt{c}}{\sqrt{-4ac+b^2}+b}\right) \end{aligned}$$

```

--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |          2
--R      \|\|- 4a c + b  + b
--R  +
--R      +-----+ +-----+
--R      +-----+ | +-----+ | +-----+
--R      |          2 | |          2 | |          2
--R      - 2\|- 4a c + b \|- \|- 4a c + b  + b \|\|- 4a c + b  + b
--R  /
--R      +-----+ +-----+
--R      +-----+ | +-----+ | +-----+
--R      |          2 | |          2 | |          2
--R      2a x\|- 4a c + b \|- \|- 4a c + b  + b \|\|- 4a c + b  + b
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1273

```

```

--S 1274 of 1483
a0235:=integrate(t0235,x)

```

```

--R
--R
--R (1274)
--R -
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          |  2 2      2  4
--R      |  4      3 2  |- a c  + 2a b c - b
--R      |(16a c - 4a b ) |----- - 3a b c + b
--R      |          |  7      6 2
--R      |          \|\| 64a c - 16a b
--R  a x |-----
--R      |          4      3 2
--R      \|\| 8a c - 2a b
--R  *
--R  log
--R      +-----+
--R      |  2 2      2  4
--R      5 2      4 2      3 4  |- a c  + 2a b c - b      2  2
--R      (32a c - 24a b c + 4a b ) |----- + 4a b c
--R      |          7      6 2
--R      \|\| 64a c - 16a b
--R  +
--R      3      5
--R      - 5a b c + b
--R  *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          |  2 2      2  4
--R      |  4      3 2  |- a c  + 2a b c - b      3

```

```

--R      | (16a c - 4a b ) |----- - 3a b c + b
--R      |                | 7      6 2
--R      |                \| 64a c - 16a b
--R      |-----
--R      |                4      3 2
--R      \| 8a c - 2a b
--R      +
--R      3      2 2
--R      (2a c - 2b c )x
--R      +
--R      +-----+
--R      |                +-----+
--R      |                | 2 2      2      4
--R      |                |- a c + 2a b c - b
--R      | 4      3 2 |----- - 3a b c + b
--R      |(- 16a c + 4a b ) |-----
--R      |                | 7      6 2
--R      |                \| 64a c - 16a b
--R      a x |-----
--R      |                4      3 2
--R      \| 8a c - 2a b
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 2 2      2      4
--R      |- a c + 2a b c - b
--R      (32a c - 24a b c + 4a b ) |----- - 4a b c
--R      | 7      6 2
--R      \| 64a c - 16a b
--R      +
--R      3      5
--R      5a b c - b
--R      *
--R      +-----+
--R      |                +-----+
--R      |                | 2 2      2      4
--R      |                |- a c + 2a b c - b
--R      | 4      3 2 |----- - 3a b c + b
--R      |(- 16a c + 4a b ) |-----
--R      |                | 7      6 2
--R      |                \| 64a c - 16a b
--R      |-----
--R      |                4      3 2
--R      \| 8a c - 2a b
--R      +
--R      3      2 2
--R      (2a c - 2b c )x
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      |                +-----+
--R      |                | 2 2      2      4

```

```

--R      4      3 2  |- a c + 2a b c - b      3
--R      |(- 16a c + 4a b ) |----- - 3a b c + b
--R      |      7      6 2
--R      |      \ |  64a c - 16a b
--R      a x |-----
--R      |      4      3 2
--R      \ |      8a c - 2a b
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |  2 2      2 4
--R      | - a c + 2a b c - b
--R      5 2      4 2      3 4  |-----
--R      (- 32a c + 24a b c - 4a b ) |
--R      |      7      6 2
--R      |      \ |  64a c - 16a b
--R      +
--R      2 2      3      5
--R      4a b c - 5a b c + b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      |  2 2      2 4
--R      |      4      3 2  |- a c + 2a b c - b      3
--R      |(- 16a c + 4a b ) |----- - 3a b c + b
--R      |      7      6 2
--R      |      \ |  64a c - 16a b
--R      |-----
--R      |      4      3 2
--R      \ |      8a c - 2a b
--R      +
--R      3      2 2
--R      (2a c - 2b c )x
--R      +
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      |  2 2      2 4
--R      |      4      3 2  |- a c + 2a b c - b      3
--R      |(16a c - 4a b ) |----- - 3a b c + b
--R      |      7      6 2
--R      |      \ |  64a c - 16a b
--R      a x |-----
--R      |      4      3 2
--R      \ |      8a c - 2a b
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |  2 2      2 4
--R      | - a c + 2a b c - b      2 2
--R      5 2      4 2      3 4  |----- - 4a b c
--R      (- 32a c + 24a b c - 4a b ) |
--R      |      7      6 2

```

```

--R                                     \| 64a c - 16a b
--R
--R      +
--R      3      5
--R      5a b c - b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |               +-----+
--R      |               | 2 2      2      4
--R      |      4      3 2 | - a c  + 2a b c - b
--R      | (16a c - 4a b ) |-----+
--R      |               | 7      6 2
--R      |               \| 64a c - 16a b
--R      |-----+
--R      |               4      3 2
--R      \|              8a c - 2a b
--R
--R      +
--R      3      2 2
--R      (2a c - 2b c )x
--R
--R      +
--R      - 2
--R      /
--R      2a x
--R
--R                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1274

```

```

--S 1275 of 1483
m0235:=a0235-r0235

```

```

--R
--R
--R      (1275)
--R      -
--R
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      +-----+ | +-----+ | +-----+
--R      |      2 | |      2 | |      2
--R      a\|- 4a c + b  \|- \|- 4a c + b  + b \| \|- 4a c + b  + b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |               +-----+
--R      |               | 2 2      2      4
--R      |      4      3 2 | - a c  + 2a b c - b
--R      | (16a c - 4a b ) |-----+
--R      |               | 7      6 2
--R      |               \| 64a c - 16a b
--R      |-----+
--R      |               4      3 2
--R      \|              8a c - 2a b
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      2      4

```

```

--R          5 2      4 2      3 4  |- a c + 2a b c - b      2 2
--R      (32a c - 24a b c + 4a b ) |----- + 4a b c
--R                                  |      7      6 2
--R                                  \| 64a c - 16a b
--R
--R      +
--R          3      5
--R      - 5a b c + b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          | 2 2      2 4
--R      | 4      3 2 |- a c + 2a b c - b      3
--R      |(16a c - 4a b ) |----- - 3a b c + b
--R      |          |      7      6 2
--R      |          \| 64a c - 16a b
--R      +-----+
--R      |          4      3 2
--R      \| 8a c - 2a b
--R
--R      +
--R          3      2 2
--R      (2a c - 2b c )x
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      |      2
--R      a\|- 4a c + b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          | 2 2      2 4
--R      | 4      3 2 |- a c + 2a b c - b      3
--R      |(- 16a c + 4a b ) |----- - 3a b c + b
--R      |          |      7      6 2
--R      |          \| 64a c - 16a b
--R      +-----+
--R      |          4      3 2
--R      \| 8a c - 2a b
--R
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+
--R      | |      2 | |      2
--R      \|- \|- 4a c + b + b \|\|- 4a c + b + b
--R
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2      2 4
--R          |- a c + 2a b c - b      2 2
--R      (32a c - 24a b c + 4a b ) |----- - 4a b c
--R                                  |      7      6 2
--R                                  \| 64a c - 16a b
--R
--R      +

```

```

--R      3      5
--R      5a b c - b
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          | 2 2      2      4
--R      |      4      3 2 |- a c + 2a b c - b
--R      |(- 16a c + 4a b ) |----- - 3a b c + b
--R      |          | 7      6 2
--R      |          || 64a c - 16a b
--R      |-----+
--R      |          4      3 2
--R      ||          8a c - 2a b
--R      +
--R      3      2 2
--R      (2a c - 2b c )x
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      |      2
--R      a\|- 4a c + b
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          | 2 2      2      4
--R      |      4      3 2 |- a c + 2a b c - b
--R      |(- 16a c + 4a b ) |----- - 3a b c + b
--R      |          | 7      6 2
--R      |          || 64a c - 16a b
--R      |-----+
--R      |          4      3 2
--R      ||          8a c - 2a b
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+
--R      | |      2      | |      2
--R      \|- \|- 4a c + b + b \|\|- 4a c + b + b
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 2 2      2      4
--R      5 2      4 2      3 4 |- a c + 2a b c - b
--R      (- 32a c + 24a b c - 4a b ) |-----
--R      | 7      6 2
--R      || 64a c - 16a b
--R      +
--R      2 2      3      5
--R      4a b c - 5a b c + b
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R          |          +-----+
--R          |          | 2 2      2 4
--R          | 4      3 2 |- a c + 2a b c - b
--R          |(- 16a c + 4a b ) |----- - 3a b c + b
--R          |          | 7      6 2
--R          |          \| 64a c - 16a b
--R          |-----+
--R          |          4      3 2
--R          \|          8a c - 2a b
--R
--R      +
--R          3      2 2
--R      (2a c - 2b c )x
--R
--R +
--R          +-----+ +-----+
--R          +-----+ | +-----+ | +-----+
--R          | 2 | | | 2 | | | 2
--R      a\|- 4a c + b \|- \|- 4a c + b + b \|\|- 4a c + b + b
--R
--R *
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |          | 2 2      2 4
--R          | 4      3 2 |- a c + 2a b c - b
--R          |(16a c - 4a b ) |----- - 3a b c + b
--R          |          | 7      6 2
--R          |          \| 64a c - 16a b
--R          |-----+
--R          |          4      3 2
--R          \|          8a c - 2a b
--R
--R *
--R      log
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2      2 4
--R          5 2      4 2      3 4 |- a c + 2a b c - b
--R          (- 32a c + 24a b c - 4a b ) |----- - 4a b c
--R          | 7      6 2
--R          \| 64a c - 16a b
--R
--R +
--R          3      5
--R          5a b c - b
--R
--R *
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |          | 2 2      2 4
--R          | 4      3 2 |- a c + 2a b c - b
--R          |(16a c - 4a b ) |----- - 3a b c + b
--R          |          | 7      6 2
--R          |          \| 64a c - 16a b
--R          |-----+
--R          |          4      3 2
--R          \|          8a c - 2a b

```

```

--R      +
--R      3      2 2
--R      (2a c - 2b c )x
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      +-+ |      2      +-+ +-+ | |      2
--R      (\|2 \|- 4a c + b  + b\|2 )\|c \| \|- 4a c + b  + b
--R      *
--R      +-+ +-+
--R      x\|2 \|c
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |      2
--R      \|- \|- 4a c + b  + b
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      +-+ |      2      +-+ +-+ | |      2
--R      (\|2 \|- 4a c + b  - b\|2 )\|c \|- \|- 4a c + b  + b
--R      *
--R      +-+ +-+
--R      x\|2 \|c
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |      2
--R      \| \|- 4a c + b  + b
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      +-----+ | +-----+ | +-----+
--R      |      2 | |      2 | |      2
--R      2a\|- 4a c + b  \|- \|- 4a c + b  + b \| \|- 4a c + b  + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1275

```

```

--S 1276 of 1483
d0235:=D(m0235,x)
--R
--R
--R      (1276)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1276

```

```

--S 1277 of 1483
t0236:= 1/x^3/(a+b*x^2+c*x^4)
--R
--R
--R      1

```

```

--R (1277) -----
--R      7      5      3
--R     c x  + b x  + a x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1277

```

```

--S 1278 of 1483
r0236:= -1/2/a/x^2-1/2*(b^2-2*a*c)*_
      atanh((b+2*c*x^2)/(b^2-4*a*c)^(1/2))/a^2/(b^2-4*a*c)^(1/2)-_
      b*log(x)/a^2+1/4*b*log(a+b*x^2+c*x^4)/a^2

```

```

--R
--R
--R (1278)
--R
--R      2
--R      2 2      2c x  + b
--R      (4a c - 2b )x atanh(-----)
--R                               +-----+
--R                               |      2
--R                               \|- 4a c + b
--R
--R      +
--R
--R      2 2      4      2      2      2      +-----+
--R      (b x log(c x  + b x  + a) - 4b x log(x) - 2a)\|- 4a c + b
--R
--R      /
--R
--R      +-----+
--R      2 2 |      2
--R      4a x \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1278

```

```

--S 1279 of 1483
a0236:=integrate(t0236,x)

```

```

--R
--R
--R (1279)
--R [
--R      2 2
--R      (2a c - b )x
--R
--R      *
--R
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 4      2      2      2      |      2
--R      (2c x  + 2b c x  - 2a c + b )\|- 4a c + b
--R
--R      +
--R
--R      2      2      2      3
--R      (- 8a c  + 2b c)x  - 4a b c + b
--R
--R      /
--R
--R      4      2
--R      c x  + b x  + a
--R
--R      +

```

```

--R          2      4      2      2      +-----+
--R      (b x log(c x + b x + a) - 4b x log(x) - 2a)\|- 4a c + b
--R /
--R      +-----+
--R      2 2 |      2
--R      4a x \|- 4a c + b
--R ,
--R          +-----+
--R          2      2      |      2
--R      (2c x + b)\|4a c - b
--R      (- 4a c + 2b)x atan(-----)
--R          2
--R      4a c - b
--R +
--R          2      4      2      2      +-----+
--R      (b x log(c x + b x + a) - 4b x log(x) - 2a)\|4a c - b
--R /
--R      +-----+
--R      2 2 |      2
--R      4a x \|4a c - b
--R ]
--R
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 1279

```

--S 1280 of 1483  
m0236a:=a0236.1-r0236

```

--R
--R
--R (1280)
--R      2
--R      (2a c - b )
--R *
--R      log
--R          +-----+
--R          2 4      2      2      |      2      2      2 2 2
--R      (2c x + 2b c x - 2a c + b )\|- 4a c + b + (- 8a c + 2b c)x
--R +
--R          3
--R      - 4a b c + b
--R /
--R      4      2
--R      c x + b x + a
--R +
--R          2      2
--R      (- 4a c + 2b )atanh(-----)
--R          +-----+

```

```

--R          |          2
--R         \|- 4a c + b
--R /
--R      +-----+
--R      2 |          2
--R     4a \|- 4a c + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1280

```

```

--S 1281 of 1483
d0236a:=D(m0236a,x)
--R
--R
--R (1281)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1281

```

```

--S 1282 of 1483
m0236b:=a0236.2-r0236
--R
--R
--R (1282)
--R      +-----+          2
--R      2 |          2      2c x + b
--R     (- 2a c + b)\|4a c - b atanh(-----)
--R                                     +-----+
--R                                     |          2
--R                                     \|- 4a c + b
--R +
--R      +-----+          2 |          2
--R      2 |          2      (2c x + b)\|4a c - b
--R     (- 2a c + b)\| - 4a c + b atan(-----)
--R                                     2
--R                                     4a c - b
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      2 |          2 |          2
--R     2a \|- 4a c + b \|4a c - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1282

```

```

--S 1283 of 1483
d0236b:=D(m0236b,x)
--R
--R
--R (1283)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1283

```

```

--S 1284 of 1483
t0237:= x^4/(a-b*x^2+c*x^4)
--R
--R
--R      4
--R      x
--R (1284) -----
--R      4      2
--R      c x  - b x  + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1284

```

```

--S 1285 of 1483
r0237:= x/c+1/2*(b-(b^2-2*a*c)/(b^2-4*a*c)^(1/2))*_
atan(2^(1/2)*c^(1/2)*x/(-b+(b^2-4*a*c)^(1/2))^2^(1/2)/_
c^(3/2)/(-b+(b^2-4*a*c)^(1/2))^(1/2)-1/2*(b+(b^2-2*a*c)/_
(b^2-4*a*c)^(1/2))*atanh(2^(1/2)*c^(1/2)*x/_
(b+(b^2-4*a*c)^(1/2))^2^(1/2)/c^(3/2)/_
(b+(b^2-4*a*c)^(1/2))^(1/2)

```

```

--R
--R
--R (1285)
--R
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |      2
--R      \|\|- 4a c + b  - b
--R
--R      *
--R
--R      +-+ +-+
--R      x\|2 \|c
--R
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |      2
--R      \|\|- 4a c + b  + b
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |      2
--R      \|\|- 4a c + b  + b
--R
--R      *
--R
--R      +-+ +-+
--R      x\|2 \|c
--R
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |      2
--R      \|\|- 4a c + b  - b
--R
--R      +
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+

```

```

--R      |      2 +-+ | |      2      | |      2
--R      2x\|- 4a c + b \|c \|\|- 4a c + b - b \|\|- 4a c + b + b
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+ | +-----+
--R      |      2 +-+ | |      2      | |      2
--R      2c\|- 4a c + b \|c \|\|- 4a c + b - b \|\|- 4a c + b + b
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1285

```

```

--S 1286 of 1483
a0237:=integrate(t0237,x)

```

```

--R
--R
--R (1286)
--R -
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      | 2 2      2      4
--R      |      4      2 3 |- a c + 2a b c - b
--R      |(16a c - 4b c ) |-----+ 3a b c - b
--R      |      | 7      2 6
--R      |      \|\ 64a c - 16b c
--R      c |-----+
--R      |      4      2 3
--R      \|\ 8a c - 2b c
--R
--R *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 2 2      2      4
--R      4      3 3 |- a c + 2a b c - b      2 2      2
--R      (16a b c - 4b c ) |-----+ 4a c - 5a b c
--R      | 7      2 6
--R      \|\ 64a c - 16b c
--R
--R +
--R      4
--R      b
--R
--R *
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      | 2 2      2      4
--R      |      4      2 3 |- a c + 2a b c - b
--R      |(16a c - 4b c ) |-----+ 3a b c - b
--R      |      | 7      2 6
--R      |      \|\ 64a c - 16b c
--R
--R |
--R      4      2 3
--R      \|\ 8a c - 2b c
--R
--R +
--R      2      2

```

```

--R
--R      (2a c - 2a b )x
--R  +
--R  +-----+
--R  |           +-----+
--R  |           | 2 2      2      4
--R  |      4      2 3 |- a c + 2a b c - b
--R  |(- 16a c + 4b c ) |-----+ 3a b c - b
--R  |           |      7      2 6
--R  |           \| 64a c - 16b c
--R  c |-----+
--R  |           4      2 3
--R  \| 8a c - 2b c
--R  *
--R  log
--R           +-----+
--R           | 2 2      2      4
--R      4      3 3 |- a c + 2a b c - b
--R  (16a b c - 4b c ) |-----+ - 4a c + 5a b c
--R           |      7      2 6
--R           \| 64a c - 16b c
--R  +
--R      4
--R  - b
--R  *
--R  +-----+
--R  |           +-----+
--R  |           | 2 2      2      4
--R  |      4      2 3 |- a c + 2a b c - b
--R  |(- 16a c + 4b c ) |-----+ 3a b c - b
--R  |           |      7      2 6
--R  |           \| 64a c - 16b c
--R  |-----+
--R  |           4      2 3
--R  \| 8a c - 2b c
--R  +
--R      2      2
--R  (2a c - 2a b )x
--R  +
--R  -
--R  +-----+
--R  |           +-----+
--R  |           | 2 2      2      4
--R  |      4      2 3 |- a c + 2a b c - b
--R  |(- 16a c + 4b c ) |-----+ 3a b c - b
--R  |           |      7      2 6
--R  |           \| 64a c - 16b c
--R  c |-----+
--R  |           4      2 3
--R  \| 8a c - 2b c
--R  *

```

```

--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      2 4
--R      |- a c + 2a b c - b
--R      4 3 3
--R      (- 16a b c + 4b c ) |-----+ 2 2
--R      | 7 2 6
--R      \ | 64a c - 16b c
--R
--R      +
--R      2 4
--R      - 5a b c + b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2      2 4
--R      |- a c + 2a b c - b
--R      4 2 3
--R      (- 16a c + 4b c ) |-----+ 3
--R      | 7 2 6
--R      \ | 64a c - 16b c
--R
--R      +-----+
--R      | 4 2 3
--R      \ | 8a c - 2b c
--R
--R      +
--R      2 2
--R      (2a c - 2a b )x
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2      2 4
--R      |- a c + 2a b c - b
--R      4 2 3
--R      (16a c - 4b c ) |-----+ 3
--R      | 7 2 6
--R      \ | 64a c - 16b c
--R
--R      c |-----+
--R      | 4 2 3
--R      \ | 8a c - 2b c
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      2 4
--R      |- a c + 2a b c - b
--R      4 3 3
--R      (- 16a b c + 4b c ) |-----+ 2 2 2
--R      | 7 2 6
--R      \ | 64a c - 16b c
--R
--R      +
--R      4
--R      - b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2      2 4

```

```

--R          4      2 3  | - a c + 2a b c - b          3
--R          |(16a c - 4b c ) |----- + 3a b c - b
--R          |          |          7      2 6
--R          |          \| 64a c - 16b c
--R          |-----
--R          |          4      2 3
--R          \|          8a c - 2b c
--R      +
--R          2      2
--R      (2a c - 2a b )x
--R      +
--R      2x
--R      /
--R      2c
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1286

```

```

--S 1287 of 1483
m0237:=a0237-r0237

```

```

--R
--R
--R      (1287)
--R      -
--R
--R          +-----+ +-----+
--R          |          2  +-+ | |          2          | |          2
--R      c\|- 4a c + b \|c \| \|- 4a c + b - b \| \|- 4a c + b + b
--R      *
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |          | 2 2      2      4
--R          |          | - a c + 2a b c - b          3
--R          |          |(16a c - 4b c ) |----- + 3a b c - b
--R          |          |          7      2 6
--R          |          \| 64a c - 16b c
--R          |-----
--R          |          4      2 3
--R          \|          8a c - 2b c
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2      2      4
--R          | - a c + 2a b c - b          2 2      2
--R      (16a b c - 4b c ) |----- + 4a c - 5a b c
--R          |          7      2 6
--R          \| 64a c - 16b c
--R
--R      +
--R      4
--R      b
--R      *

```

```

--R
--R
--R      +-----+
--R      |
--R      |          +-----+
--R      |          | 2 2      2 4
--R      |          |- a c + 2a b c - b
--R      |          |-----+
--R      |          | 7      2 6
--R      |          \ | 64a c - 16b c
--R      |-----+
--R      |
--R      |          4      2 3
--R      |          8a c - 2b c
--R      |
--R      +
--R      |
--R      |          2      2
--R      |          (2a c - 2a b )x
--R      +
--R      +-----+
--R      |          2  +-+
--R      c\|- 4a c + b  \|c
--R      *
--R      +-----+
--R      |
--R      |          +-----+
--R      |          | 2 2      2 4
--R      |          |- a c + 2a b c - b
--R      |          |-----+
--R      |          | 7      2 6
--R      |          \ | 64a c - 16b c
--R      |-----+
--R      |
--R      |          4      2 3
--R      |          8a c - 2b c
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+
--R      | |          2 | |          2
--R      \|\|- 4a c + b  - b  \|\|- 4a c + b  + b
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |          | 2 2      2 4
--R      |          |- a c + 2a b c - b
--R      |          |-----+
--R      |          | 7      2 6
--R      |          \ | 64a c - 16b c
--R      |
--R      +
--R      |
--R      |          4
--R      |          - b
--R      *
--R      +-----+
--R      |
--R      |          +-----+
--R      |          | 2 2      2 4
--R      |          |- a c + 2a b c - b
--R      |          |-----+
--R      |          | 7      2 6
--R      |          \ | 64a c - 16b c
--R      |
--R      |          4      3 3
--R      |          (16a b c - 4b c )
--R      |          |-----+
--R      |          | 7      2 6
--R      |          \ | 64a c - 16b c
--R      |
--R      |          2 2      2
--R      |          - 4a c + 5a b c
--R      |
--R      |          3
--R      |          + 3a b c - b

```

```

--R          |          |          7      2 6
--R          |          \| 64a c - 16b c
--R          |-----+
--R          |          4      2 3
--R          \| 8a c - 2b c
--R      +
--R          2      2
--R      (2a c - 2a b )x
--R      +
--R      -
--R          +-----+
--R          |          2  +-+
--R      c\|- 4a c + b \|c
--R      *
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |          | 2 2      2      4
--R          |          | - a c + 2a b c - b
--R          |          |-----+
--R          |          |          7      2 6
--R          |          | \| 64a c - 16b c
--R          |-----+
--R          |          4      2 3
--R          \| 8a c - 2b c
--R      *
--R          +-----+ +-----+
--R          | +-----+ | +-----+
--R          | |          2 | |          2
--R          \| \| - 4a c + b - b \| \| - 4a c + b + b
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          | 2 2      2      4
--R          | - a c + 2a b c - b
--R          |-----+
--R          |          7      2 6
--R          | \| 64a c - 16b c
--R          +
--R          2      4
--R          - 5a b c + b
--R      *
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |          | 2 2      2      4
--R          |          | - a c + 2a b c - b
--R          |          |-----+
--R          |          |          7      2 6
--R          |          | \| 64a c - 16b c
--R          |-----+
--R          |          4      2 3

```

```

--R          \|
--R          +
--R          2      2
--R          (2a c - 2a b )x
--R  +
--R          +-----+ +-----+
--R          +-----+ | +-----+ | +-----+
--R          |      2  +-+ | |      2      | |      2
--R          c\|- 4a c + b \|c \| \|- 4a c + b - b \| \|- 4a c + b + b
--R  *
--R          +-----+
--R          |
--R          |      2  2      2  4
--R          |      4      2 3 |- a c + 2a b c - b
--R          |(16a c - 4b c ) |-----+ 3a b c - b
--R          |      7      2 6
--R          |      \| 64a c - 16b c
--R          |-----+
--R          |
--R          |      4      2 3
--R          \|      8a c - 2b c
--R  *
--R  log
--R          +-----+
--R          |      2  2      2  4
--R          4      3 3 |- a c + 2a b c - b      2 2      2
--R          (- 16a b c + 4b c ) |-----+ - 4a c + 5a b c
--R          |      7      2 6
--R          \| 64a c - 16b c
--R  +
--R          4
--R          - b
--R  *
--R          +-----+
--R          |
--R          |      2  2      2  4
--R          |      4      2 3 |- a c + 2a b c - b
--R          |(16a c - 4b c ) |-----+ 3a b c - b
--R          |      7      2 6
--R          |      \| 64a c - 16b c
--R          |-----+
--R          |
--R          |      4      2 3
--R          \|      8a c - 2b c
--R  +
--R          2      2
--R          (2a c - 2a b )x
--R  +
--R          +-----+
--R          +-+ |      2      2 +-+ | |      2
--R          (b\|2 \|- 4a c + b + (- 2a c + b )\|2 )\| \|- 4a c + b - b

```

```

--R      *
--R      +-+ +-+
--R      x\|2 \|c
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |          2
--R      \|\|- 4a c + b  + b
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      +-+ |          2          2 +-+ | |          2
--R      (- b\|2 \|- 4a c + b  + (- 2a c + b )\|2 )\|\|- 4a c + b  + b
--R      *
--R      +-+ +-+
--R      x\|2 \|c
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |          2
--R      \|\|- 4a c + b  - b
--R      /
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      |          2 +-+ | |          2          | |          2
--R      2c\|- 4a c + b  \|c \|\|- 4a c + b  - b \|\|- 4a c + b  + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1287

```

```

--S 1288 of 1483
d0237:=D(m0237,x)
--R
--R
--R      (1288)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1288

```

```

--S 1289 of 1483
t0238:= x^2/(a-b*x^2+c*x^4)
--R
--R
--R      2
--R      x
--R      (1289) -----
--R      4      2
--R      c x  - b x  + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1289

```

```

--S 1290 of 1483

```

```

r0238:= -1/2*2^(1/2)*(-(-b+(b^2-4*a*c)^(1/2))^(1/2)*_
atan(2^(1/2)*c^(1/2)*x/(-b+(b^2-4*a*c)^(1/2))^(1/2))+_
(b+(b^2-4*a*c)^(1/2))^(1/2)*atanh(2^(1/2)*c^(1/2)*_
x/(b+(b^2-4*a*c)^(1/2))^(1/2))/c^(1/2)/(b^2-4*a*c)^(1/2)

```

```

--R
--R

```

```

(1290)

```

```

--R
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      +-+ | | 2
--R      - \|2 \| \|- 4a c + b + b atanh(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | 2
--R      \| \|- 4a c + b + b
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      +-+ | | 2
--R      \|2 \| \|- 4a c + b - b atan(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | 2
--R      \| \|- 4a c + b - b

```

```

--R /

```

```

--R      +-----+
--R      | 2 +-+
--R      2\|- 4a c + b \|c

```

Type: Expression(Integer)

```

--E 1290

```

```

--S 1291 of 1483

```

```

a0238:=integrate(t0238,x)

```

```

--R
--R

```

```

(1291)

```

```

--R
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | 2 2 | 1
--R      |(16a c - 4b c) |- ----- - b
--R      | 3 2 2
--R      | \| 64a c - 16b c
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \| 8a c - 2b c
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 1
--R      (16a c - 4b c) |- -----

```

```

--R          3      2 2
--R      \| 64a c - 16b c
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |      2      2 |      1
--R      |(16a c - 4b c) |- ----- - b
--R      |          |      3      2 2
--R      |          \| 64a c - 16b c
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      \| 8a c - 2b c
--R
--R      +
--R      x
--R
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |      2      2 |      1
--R      |(- 16a c + 4b c) |- ----- - b
--R      |          |      3      2 2
--R      |          \| 64a c - 16b c
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      \| 8a c - 2b c
--R
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          2      2 |      1
--R      (16a c - 4b c) |- -----
--R          |      3      2 2
--R          \| 64a c - 16b c
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |      2      2 |      1
--R      |(- 16a c + 4b c) |- ----- - b
--R      |          |      3      2 2
--R      |          \| 64a c - 16b c
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      \| 8a c - 2b c
--R
--R      +
--R      x
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |      2      2 |      1
--R      |(- 16a c + 4b c) |- ----- - b
--R      |          |      3      2 2

```

```

--R      |
--R      |-----+
--R      |      2      2      |      1
--R      \|      8a c  - 2b c
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2      2      |      1
--R      (- 16a c  + 4b c) |-----+
--R      |      3      2 2
--R      \|      64a c  - 16b c
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2      |      1
--R      |(- 16a c  + 4b c) |-----+ - b
--R      |      3      2 2
--R      |      \|      64a c  - 16b c
--R      |-----+
--R      |      2      2
--R      \|      8a c  - 2b c
--R      +
--R      x
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      |      2      2      |      1
--R      |(16a c  - 4b c) |-----+ - b
--R      |      3      2 2
--R      |      \|      64a c  - 16b c
--R      |-----+
--R      |      2      2
--R      \|      8a c  - 2b c
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2      2      |      1
--R      (- 16a c  + 4b c) |-----+
--R      |      3      2 2
--R      \|      64a c  - 16b c
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2      |      1
--R      |(16a c  - 4b c) |-----+ - b
--R      |      3      2 2
--R      |      \|      64a c  - 16b c
--R      |-----+
--R      |      2      2

```

```

--R          \|
--R      +      8a c  - 2b c
--R      x
--R /
--R 2
--R
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1291

```

```

--S 1292 of 1483
m0238:=a0238-r0238

```

```

--R
--R
--R (1292)
--R
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |      2      2 |      1
--R          |(16a c  - 4b c) |- ----- - b
--R          |          |      3      2 2
--R          |          \| 64a c  - 16b c
--R          +-----+
--R          |      2  +-+ |
--R          \|- 4a c + b \|c |-----+
--R          |          |      2      2
--R          |          \| 8a c  - 2b c
--R
--R *
--R log
--R
--R          +-----+
--R          |      2      2 |      1
--R          (16a c  - 4b c) |- -----
--R          |          |      3      2 2
--R          |          \| 64a c  - 16b c
--R
--R *
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |      2      2 |      1
--R          |(16a c  - 4b c) |- ----- - b
--R          |          |      3      2 2
--R          |          \| 64a c  - 16b c
--R          |-----+
--R          |          |      2      2
--R          |          \| 8a c  - 2b c
--R
--R +
--R x
--R
--R +
--R
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |      2      2 |      1
--R          |(- 16a c  + 4b c) |- ----- - b
--R          |          |      3      2 2
--R          |          \| 64a c  - 16b c
--R          +-----+
--R          |      2  +-+ |
--R          \|- 4a c + b \|c |-----+

```

```

--R          |
--R          \|
--R          2      2
--R          8a c - 2b c
--R
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+
--R          |
--R          2      2 | 1
--R      (16a c - 4b c) |- -----
--R          |
--R          3      2 2
--R          \| 64a c - 16b c
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |
--R      2      2 | 1
--R      |(- 16a c + 4b c) |- ----- - b
--R      |
--R      3      2 2
--R      \| 64a c - 16b c
--R
--R      +-----+
--R      |
--R      2      2
--R      \| 8a c - 2b c
--R
--R      +
--R      x
--R
--R      +
--R
--R          +-----+
--R          |
--R          2      2 | 1
--R          |(- 16a c + 4b c) |- ----- - b
--R          |
--R          3      2 2
--R          \| 64a c - 16b c
--R
--R      +-----+
--R      |
--R      2      2
--R      \| 8a c - 2b c
--R
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+
--R          |
--R          2      2 | 1
--R          |(- 16a c + 4b c) |- -----
--R          |
--R          3      2 2
--R          \| 64a c - 16b c
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |
--R      2      2 | 1
--R      |(- 16a c + 4b c) |- ----- - b
--R      |
--R      3      2 2
--R      \| 64a c - 16b c
--R
--R      +-----+
--R      |
--R      2      2
--R      \| 8a c - 2b c
--R
--R      +
--R      x

```

$$\begin{aligned}
& \sqrt{8ac^2 - 2b^2c} \cdot \log\left(\frac{(16a^2c^2 - 4b^2c) \sqrt{64a^3c^2 - 16b^2c}}{(-16a^2c^2 + 4b^2c) \sqrt{64a^3c^2 - 16b^2c} - b \sqrt{8a^2c^2 - 2b^2c}}\right) \\
& + \sqrt{8a^2c^2 - 2b^2c} \cdot \log\left(\frac{(-16a^2c^2 + 4b^2c) \sqrt{64a^3c^2 - 16b^2c} - b \sqrt{8a^2c^2 - 2b^2c}}{(-16a^2c^2 + 4b^2c) \sqrt{64a^3c^2 - 16b^2c}}\right) \\
& + \sqrt{8a^2c^2 - 2b^2c} \cdot \log\left(\frac{(-16a^2c^2 + 4b^2c) \sqrt{64a^3c^2 - 16b^2c}}{(-16a^2c^2 + 4b^2c) \sqrt{64a^3c^2 - 16b^2c} - b \sqrt{8a^2c^2 - 2b^2c}}\right)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      |               +-----+
--R      |      2      2 |      1
--R      |(16a c  - 4b c) |- ----- - b
--R      +-----+ |      3      2 2
--R      |      2  +-+ |      \ | 64a c  - 16b c
--R      \|- 4a c + b \|c |-----+
--R      |               2      2
--R      \ |      8a c  - 2b c
--R
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2      2 |      1
--R      (- 16a c  + 4b c) |- -----
--R      |      3      2 2
--R      \ | 64a c  - 16b c
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |               +-----+
--R      |      2      2 |      1
--R      |(16a c  - 4b c) |- ----- - b
--R      |               3      2 2
--R      |               \ | 64a c  - 16b c
--R      |-----+
--R      |               2      2
--R      \ |      8a c  - 2b c
--R
--R      +
--R      x
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      +-+ | |      2
--R      \ |2 \| \|- 4a c + b  + b atanh(-----)
--R      | +-----+
--R      | |      2
--R      \ | \|- 4a c + b  + b
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      +-+ | |      2
--R      - \ |2 \| \|- 4a c + b  - b atan(-----)
--R      | +-----+
--R      | |      2
--R      \ | \|- 4a c + b  - b
--R
--R      /
--R      +-----+

```

```

--R      |      2  +-+
--R      2\|- 4a c + b \|c
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1292

```

```

--S 1293 of 1483
d0238:=D(m0238,x)
--R
--R
--R      (1293)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1293

```

```

--S 1294 of 1483
t0239:= 1/(a^2+b+2*a*x^2+x^4)
--R
--R
--R      (1294)  1
--R      -----
--R      4      2      2
--R      x  + 2a x  + b + a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1294

```

```

--S 1295 of 1483
r0239:= 1/2*atan(x/(a-(-b)^(1/2))^(1/2))/(a-(-b)^(1/2))/_
      (-b)^(1/2)-1/2*atan(x/(a+(-b)^(1/2))^(1/2))/_
      (a+(-b)^(1/2))^(1/2)/(-b)^(1/2)
--R
--R
--R      (1295)
--R      +-----+
--R      | +---+
--R      \|\|- b + a atan(-----) - \|\|- \|\|- b + a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +---+
--R      \|\|- \|\|- b + a
--R
--R      -----
--R      +-----+ +-----+
--R      +---+ | +---+ | +---+
--R      2\|- b \|\|- \|\|- b + a \|\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1295

```

```

--S 1296 of 1483
a0239:=integrate(t0239,x)
--R
--R
--R      (1296)
--R      +-----+

```

```

--R      |      +-----+
--R      |  2      2 |      1
--R      |(8b  + 8a b) |- ----- + a
--R      |      |      3      2 2      4
--R      |      \| 64b  + 128a b  + 64a b
--R      |-----+
--R      |      2      2
--R      \| 4b  + 4a b
--R      *
--R      log
--R      |      +-----+
--R      |  2      3 |      1
--R      |((16a b  + 16a b) |- ----- + 2b)
--R      |      |      3      2 2      4
--R      |      \| 64b  + 128a b  + 64a b
--R      *
--R      |      +-----+
--R      |  2      2 |      1
--R      |(8b  + 8a b) |- ----- + a
--R      |      |      3      2 2      4
--R      |      \| 64b  + 128a b  + 64a b
--R      |-----+
--R      |      2      2
--R      \| 4b  + 4a b
--R      +
--R      x
--R      +
--R      -
--R      |      +-----+
--R      |  2      2 |      1
--R      |(- 8b  - 8a b) |- ----- + a
--R      |      |      3      2 2      4
--R      |      \| 64b  + 128a b  + 64a b
--R      |-----+
--R      |      2      2
--R      \| 4b  + 4a b
--R      *
--R      log
--R      |      +-----+
--R      |  2      3 |      1
--R      |((16a b  + 16a b) |- ----- - 2b)
--R      |      |      3      2 2      4
--R      |      \| 64b  + 128a b  + 64a b
--R      *
--R      |      +-----+
--R      |  2      2 |      1
--R      |(- 8b  - 8a b) |- ----- + a

```

```

--R          |          |          3      2 2      4
--R          |          \| 64b + 128a b + 64a b
--R          |-----+
--R          |          2      2
--R          \| 4b + 4a b
--R      +
--R      x
--R  +
--R  +-----+
--R  |          +-----+
--R  |          |          1
--R  |          |-----+ + a
--R  |          |          3      2 2      4
--R  |          |          \| 64b + 128a b + 64a b
--R  |-----+
--R  |          2      2
--R  \| 4b + 4a b
--R  *
--R  log
--R          +-----+
--R          |          1
--R          |-----+ + 2b)
--R          |          3      2 2      4
--R          |          \| 64b + 128a b + 64a b
--R  *
--R  +-----+
--R  |          +-----+
--R  |          |          1
--R  |          |-----+ + a
--R  |          |          3      2 2      4
--R  |          |          \| 64b + 128a b + 64a b
--R  |-----+
--R  |          2      2
--R  \| 4b + 4a b
--R  +
--R  x
--R  +
--R  -
--R  +-----+
--R  |          +-----+
--R  |          |          1
--R  |          |-----+ + a
--R  |          |          3      2 2      4
--R  |          |          \| 64b + 128a b + 64a b
--R  |-----+
--R  |          2      2
--R  \| 4b + 4a b
--R  *
--R  log
--R          +-----+

```

$$\begin{aligned}
& \frac{\sqrt{4b^2 + 4ab}}{\sqrt{64b^3 + 128a^2b^2 + 64a^4b}} \\
& + x \left( \frac{(-8b^2 - 8ab) \sqrt{64b^3 + 128a^2b^2 + 64a^4b} + a}{\sqrt{4b^2 + 4ab}} \right) \\
& + \log \left( \frac{((-16ab^2 - 16a^3b) \sqrt{64b^3 + 128a^2b^2 + 64a^4b} + 2b)}{\sqrt{4b^2 + 4ab}} \right) \\
& + x \left( \frac{(-8b^2 - 8ab) \sqrt{64b^3 + 128a^2b^2 + 64a^4b} + a}{\sqrt{4b^2 + 4ab}} \right) \\
& - \log \left( \frac{(8b^2 + 8ab) \sqrt{64b^3 + 128a^2b^2 + 64a^4b} + a}{\sqrt{4b^2 + 4ab}} \right)
\end{aligned}$$

```

--R
--R      2      3      |      1
--R      ((- 16a b - 16a b) |- ----- - 2b)
--R                                  |      3      2 2      4
--R                                  \| 64b + 128a b + 64a b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      2      2      |      1
--R      |(8b + 8a b) |- ----- + a
--R      |      |      3      2 2      4
--R      |      \| 64b + 128a b + 64a b
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      \|      4b + 4a b
--R
--R      +
--R      x
--R
--R      /
--R      2
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1296

```

```

--S 1297 of 1483
m0239:=a0239-r0239

```

```

--R
--R
--R      (1297)
--R      +-----+ +-----+
--R      +---+ | +---+ | +---+
--R      \|- b \|- \|- b + a \|\|- b + a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      2      2      |      1
--R      |(8b + 8a b) |- ----- + a
--R      |      |      3      2 2      4
--R      |      \| 64b + 128a b + 64a b
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      \|      4b + 4a b
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2      3      |      1
--R      ((16a b + 16a b) |- ----- + 2b)
--R                                  |      3      2 2      4
--R                                  \| 64b + 128a b + 64a b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      2      2      |      1

```

```

--R      | (8b + 8a b) | - ----- + a
--R      |          | 3      2 2      4
--R      |          \| 64b + 128a b + 64a b
--R      |-----
--R      |          2      2
--R      \| 4b + 4a b
--R
--R      +
--R      x
--R
--R      +
--R      -
--R
--R      +-----+
--R      |          |-----+
--R      |          |          1
--R      | (- 8b - 8a b) | - ----- + a
--R      |          | 3      2 2      4
--R      +----+ |          \| 64b + 128a b + 64a b
--R      \|- b |-----
--R      |          2      2
--R      \| 4b + 4a b
--R
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +----+ | +----+
--R      \|- \|- b + a \| \|- b + a
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2      3 |          1
--R      ((16a b + 16a b) | - ----- - 2b)
--R      |          | 3      2 2      4
--R      \| 64b + 128a b + 64a b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |          |-----+
--R      |          |          1
--R      | (- 8b - 8a b) | - ----- + a
--R      |          | 3      2 2      4
--R      |          \| 64b + 128a b + 64a b
--R      |-----
--R      |          2      2
--R      \| 4b + 4a b
--R
--R      +
--R      x
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      |          |-----+
--R      |          |          1
--R      | (- 8b - 8a b) | - ----- + a
--R      |          | 3      2 2      4
--R      +----+ |          \| 64b + 128a b + 64a b
--R      \|- b |----- \| \|- b + a

```

```

--R          |          2 2
--R         \|         4b + 4a b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +---+
--R      \|\|- b + a
--R
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+
--R          |          2 3 |          1
--R          ((- 16a b - 16a b) |----- + 2b)
--R          |          3 2 2 4
--R          \| 64b + 128a b + 64a b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2 2 |          1
--R      |(- 8b - 8a b) |----- + a
--R      |          3 2 2 4
--R      \| 64b + 128a b + 64a b
--R
--R      +-----+
--R      |          2 2
--R      \|         4b + 4a b
--R
--R      +
--R      x
--R
--R      +
--R      -
--R
--R          +-----+ +-----+
--R      +---+ | +---+ | +---+
--R      \|- b \|- \|- b + a \|\|- b + a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2 2 |          1
--R      |(8b + 8a b) |----- + a
--R      |          3 2 2 4
--R      \| 64b + 128a b + 64a b
--R
--R      +-----+
--R      |          2 2
--R      \|         4b + 4a b
--R
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+
--R          |          2 3 |          1
--R          ((- 16a b - 16a b) |----- - 2b)
--R          |          3 2 2 4
--R          \| 64b + 128a b + 64a b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+

```

```

--R          | 2 2 | 1
--R          |(8b + 8a b) |- ----- + a
--R          | 3 2 2 4
--R          | \ 64b + 128a b + 64a b
--R          |-----
--R          | 2 2
--R          \ 4b + 4a b
--R
--R      +
--R      x
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | +---+
--R      - \  \|- b + a atan(-----) + \  \|- b + a atan(-----)
--R      | +---+
--R      | +---+
--R      \  \|- b + a
--R
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      +---+ | +---+ | +---+
--R      2\|- b \  \|- b + a \  \|- b + a
--R
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1297

```

```

--S 1298 of 1483
d0239:=D(m0239,x)
--R
--R
--R      (1298)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1298

```

```

--S 1299 of 1483
t0240:= 1/(1+a^2+2*a*x^2+x^4)
--R
--R
--R      (1299)  -----
--R      4      2      2
--R      x + 2a x + a + 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1299

```

```

--S 1300 of 1483
r0240:= -1/8*2^(1/2)*(2*atan(1/2*(2^(1/2)*(-a+(1+a^2)^(1/2))^(1/2)-2*x)*_
2^(1/2)/(a+(1+a^2)^(1/2))^(1/2))*(-a+(1+a^2)^(1/2))^(1/2)-2*_
atan(1/2*(2^(1/2)*(-a+(1+a^2)^(1/2))^(1/2)+2*x)*2^(1/2)/_
(a+(1+a^2)^(1/2))^(1/2))*(-a+(1+a^2)^(1/2))^(1/2)+log((1+a^2)^(1/2)-_
2^(1/2)*(-a+(1+a^2)^(1/2))^(1/2)*x+x^2)*(a+(1+a^2)^(1/2))^(1/2)-_
log((1+a^2)^(1/2)+2^(1/2)*(-a+(1+a^2)^(1/2))^(1/2)*x+x^2)*_
(a+(1+a^2)^(1/2))^(1/2)/(1+a^2)^(1/2)/(a+(1+a^2)^(1/2))^(1/2)/_

```

```

--R      (-a+(1+a^2)^(1/2))^(1/2)
--R
--R (1300)
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+ +-----+
--R      +-+ | | 2 +-+ | | 2 | 2 2
--R      \|2 \| \|a + 1 + a log(x\|2 \| \|a + 1 - a + \|a + 1 + x )
--R +
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+ +-----+
--R      +-+ | | 2 +-+ | | 2 | 2 2
--R      - \|2 \| \|a + 1 + a log(- x\|2 \| \|a + 1 - a + \|a + 1 + x )
--R +
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | | 2 +-+
--R      +-+ | | 2 \| \|a + 1 - a + x\|2
--R      2\|2 \| \|a + 1 - a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | 2
--R      \| \|a + 1 + a
--R +
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | | 2 +-+
--R      +-+ | | 2 \| \|a + 1 - a - x\|2
--R      - 2\|2 \| \|a + 1 - a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | 2
--R      \| \|a + 1 + a
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      +-----+ | +-----+ | +-----+
--R      | 2 | | 2 | | 2
--R      8\|a + 1 \| \|a + 1 - a \| \|a + 1 + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1300

```

```

--S 1301 of 1483
a0240:=integrate(t0240,x)

```

```

--R
--R (1301)
--R -
--R
--R      +-----+
--R      2 | 1
--R      (8a + 8) |-----

```

```

--R
--R
--R      | 4      2
--R      \|64a + 128a + 64
--R      +-----+ atan(-----)
--R      | 1
--R      |----- cos(-----)
--R      4| 2
--R      \|16a + 16
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+ 2
--R      2 | 1
--R      (8a + 8) |-----
--R      | 4      2
--R      \|64a + 128a + 64
--R      +-----+2 atan(-----)
--R      | 1
--R      (4a + 4) |----- sin(-----)
--R      4| 2
--R      \|16a + 16
--R
--R      +
--R      3 +-----+ +-----+
--R      (32a + 32a)x | 1 | 1
--R      |----- |-----
--R      | 4      2 4| 2
--R      \|64a + 128a + 64 \|16a + 16
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      2 | 1
--R      (8a + 8) |-----
--R      | 4      2
--R      \|64a + 128a + 64
--R      atan(-----)
--R      a
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R      +-----+ 2
--R      2 | 1
--R      (8a + 8) |-----
--R      | 4      2
--R      \|64a + 128a + 64
--R      +-----+2 atan(-----)
--R      | 1
--R      (4a + 4) |----- cos(-----)
--R      4| 2
--R      \|16a + 16
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      2 | 1
--R      (8a + 8) |-----

```

$$\begin{aligned}
& -4x \sqrt[4]{16a^2 + 16} \cos\left(\frac{\sqrt[4]{16a^2 + 16}}{2}\right) \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[4]{64a^4 + 128a^2 + 64}}{a}\right) \\
& + \frac{(8a^2 + 8) \sqrt[4]{16a^2 + 16} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[4]{64a^4 + 128a^2 + 64}}{a}\right)}{\sqrt[4]{16a^2 + 16}} \\
& * \log\left(\frac{(4a^2 + 4) \sqrt[4]{16a^2 + 16} \sin\left(\frac{\sqrt[4]{16a^2 + 16}}{2}\right) \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[4]{64a^4 + 128a^2 + 64}}{a}\right)}{(8a^2 + 8) \sqrt[4]{16a^2 + 16} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[4]{64a^4 + 128a^2 + 64}}{a}\right)}\right) \\
& + \frac{(-32a^3 - 32a)x \sqrt[4]{16a^2 + 16} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[4]{64a^4 + 128a^2 + 64}}{a}\right)}{(8a^2 + 8) \sqrt[4]{16a^2 + 16} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[4]{64a^4 + 128a^2 + 64}}{a}\right)} \\
& + \frac{(8a^2 + 8) \sqrt[4]{16a^2 + 16} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[4]{64a^4 + 128a^2 + 64}}{a}\right)}{(8a^2 + 8) \sqrt[4]{16a^2 + 16} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[4]{64a^4 + 128a^2 + 64}}{a}\right)}
\end{aligned}$$



$$\begin{aligned}
& \frac{\cos\left(\frac{(8a+8)\sqrt[4]{64a^2+128a+64}}{a}\right)}{\left(\frac{(16a^3+16a)\sqrt[4]{64a^2+128a+64}}{\sqrt[4]{16a+16}}\right) \cdot \sin\left(\frac{(8a+8)\sqrt[4]{64a^2+128a+64}}{a}\right)}{\left(\frac{1}{\sqrt[4]{16a+16}}\right) \cos\left(\frac{(8a+8)\sqrt[4]{64a^2+128a+64}}{a}\right) - x} \\
& + \frac{\sin\left(\frac{(8a+8)\sqrt[4]{64a^2+128a+64}}{a}\right)}{\left(\frac{1}{\sqrt[4]{16a+16}}\right) \sin\left(\frac{(8a+8)\sqrt[4]{64a^2+128a+64}}{a}\right) \cdot \operatorname{atan}\left(\frac{(8a+8)\sqrt[4]{64a^2+128a+64}}{a}\right)}{\operatorname{atan}\left(\frac{(8a+8)\sqrt[4]{64a^2+128a+64}}{a}\right)}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& \frac{(8a^2 + 8) \sqrt[4]{16a^2 + 16} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[4]{64a^2 + 128a + 64}}{a}\right) + \sqrt[4]{16a^2 + 16} \sin\left(\frac{1}{2}\right)}{(16a^3 + 16a) \sqrt[4]{64a^2 + 128a + 64} \sqrt[4]{16a^2 + 16} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[4]{64a^2 + 128a + 64}}{a}\right) \cos\left(\frac{1}{2}\right)}{(16a^3 + 16a) \sqrt[4]{64a^2 + 128a + 64} \sqrt[4]{16a^2 + 16} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[4]{64a^2 + 128a + 64}}{a}\right) \sin\left(\frac{1}{2}\right) + (8a^2 + 8) \sqrt[4]{16a^2 + 16} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt[4]{64a^2 + 128a + 64}}{a}\right) \cos\left(\frac{1}{2}\right)} - 2 \sqrt[4]{16a^2 + 16} \cos\left(\frac{1}{2}\right) + x
\end{aligned}$$

```

--R          \|16a + 16
--R /
--R      2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1301

```

```

--S 1302 of 1483
m0240:=a0240-r0240

```

```

--R
--R
--R (1302)
--R -
--R
--R          +-----+ +-----+
--R          +-----+ +-----+ | +-----+      | +-----+
--R          | 1      | 2      | | 2      | | 2
--R      4 |----- \|a + 1 \| \|a + 1 - a \| \|a + 1 + a
--R      4| 2
--R      \|16a + 16
--R
--R *
--R
--R          +-----+
--R          2      | 1
--R      (8a + 8) |-----
--R          | 4      2
--R          \|64a + 128a + 64
--R      atan(-----)
--R          a
--R      cos(-----)
--R          2
--R
--R *
--R      log
--R
--R          +-----+ 2
--R          2      | 1
--R      (8a + 8) |-----
--R          | 4      2
--R          \|64a + 128a + 64
--R
--R          +-----+2 atan(-----)
--R          2      | 1      a
--R      (4a + 4) |----- sin(-----)
--R          4| 2      2
--R          \|16a + 16
--R
--R +
--R
--R          +-----+ +-----+
--R          3      | 1      | 1
--R      (32a + 32a)x |----- |-----
--R          | 4      2      4| 2
--R          \|64a + 128a + 64 \|16a + 16
--R
--R *
--R
--R          +-----+
--R          2      | 1
--R      (8a + 8) |-----

```

```

--R
--R
--R      | 4      2
--R      \|64a  + 128a  + 64
--R      atan(-----)
--R      a
--R
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+ 2
--R      2 | 1
--R      (8a  + 8) |-----
--R      | 4      2
--R      \|64a  + 128a  + 64
--R
--R      +-----+2 atan(-----)
--R      | 1
--R      (4a  + 4) |----- cos(-----)
--R      4| 2
--R      \|16a  + 16
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      2 | 1
--R      (8a  + 8) |-----
--R      | 4      2
--R      \|64a  + 128a  + 64
--R
--R      +-----+ atan(-----)
--R      | 1
--R      - 4x |----- cos(-----) + x 2
--R      4| 2
--R      \|16a  + 16
--R
--R      +
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      | 1 | 2 | | 2 | | 2
--R      4 |----- \|a  + 1 \| \|a  + 1 - a \| \|a  + 1 + a
--R      4| 2
--R      \|16a  + 16
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      2 | 1
--R      (8a  + 8) |-----
--R      | 4      2
--R      \|64a  + 128a  + 64
--R
--R      atan(-----)
--R      a
--R
--R      cos(-----)
--R      2
--R
--R      *
--R
--R      log
--R
--R      +-----+ 2
--R      2 | 1
--R      (8a  + 8) |-----

```



```

--R      4|  2
--R      \|16a  + 16
--R      *
--R      +-----+
--R      2 | 1
--R      (8a  + 8) |-----
--R      | 4  2
--R      \|64a  + 128a  + 64
--R      atan(-----)
--R      a
--R      sin(-----)
--R      2
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      2 | 1
--R      (8a  + 8) |-----
--R      | 4  2
--R      \|64a  + 128a  + 64
--R      +-----+ atan(-----)
--R      | 1 a
--R      2 |----- sin(-----)
--R      4|  2 2
--R      \|16a  + 16
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      3 | 1 | 1
--R      (16a  + 16a) |----- |-----
--R      | 4  2 4|  2
--R      \|64a  + 128a  + 64 \|16a  + 16
--R      *
--R      +-----+
--R      2 | 1
--R      (8a  + 8) |-----
--R      | 4  2
--R      \|64a  + 128a  + 64
--R      atan(-----)
--R      a
--R      cos(-----)
--R      2
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      3 | 1 | 1
--R      (16a  + 16a) |----- |-----
--R      | 4  2 4|  2
--R      \|64a  + 128a  + 64 \|16a  + 16
--R      *
--R      +-----+
--R      2 | 1
--R      (8a  + 8) |-----

```

```

--R
--R
--R      | 4      2
--R      \|64a + 128a + 64
--R      atan(-----)
--R      a
--R
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      2      |      1
--R      (8a + 8) |-----
--R      | 4      2
--R      \|64a + 128a + 64
--R
--R      +-----+      atan(-----)
--R      |      1
--R      - 2 |----- cos(-----) - x
--R      4| 2
--R      \|16a + 16
--R
--R      +
--R
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 1      | 2      | | 2      | | 2
--R      8 |----- \|a + 1 \| \|a + 1 - a \| \|a + 1 + a
--R      4| 2
--R      \|16a + 16
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      2      |      1
--R      (8a + 8) |-----
--R      | 4      2
--R      \|64a + 128a + 64
--R
--R      atan(-----)
--R      a
--R
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R      *
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      2      |      1
--R      (8a + 8) |-----
--R      | 4      2
--R      \|64a + 128a + 64
--R
--R      +-----+      atan(-----)
--R      |      1
--R      2 |----- sin(-----)
--R      4| 2
--R      \|16a + 16
--R
--R      +
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      |      1      |      1

```

```

--R      (16a + 16a) |-----|-----|
--R      | 4      2      4| 2
--R      \|64a + 128a + 64 \|16a + 16
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1
--R      2 |-----|
--R      (8a + 8) |-----|
--R      | 4      2
--R      \|64a + 128a + 64
--R      atan(-----)
--R      a
--R      cos(-----)
--R      2
--R
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      | 1      | 1
--R      3 |-----| |-----|
--R      (16a + 16a) |-----| |-----|
--R      | 4      2      4| 2
--R      \|64a + 128a + 64 \|16a + 16
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1
--R      2 |-----|
--R      (8a + 8) |-----|
--R      | 4      2
--R      \|64a + 128a + 64
--R      atan(-----)
--R      a
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 1
--R      2 |-----|
--R      (8a + 8) |-----|
--R      | 4      2
--R      \|64a + 128a + 64
--R      atan(-----)
--R      a
--R      - 2 |-----| cos(-----) + x
--R      4| 2 \|16a + 16 2
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+ +-----+
--R      +-+ | | 2 +-+ | | 2 | 2 2
--R      - \|2 \| \|a + 1 + a log(x\|2 \| \|a + 1 - a + \|a + 1 + x )
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+ +-----+
--R      +-+ | | 2 +-+ | | 2 | 2 2
--R      \|2 \| \|a + 1 + a log(- x\|2 \| \|a + 1 - a + \|a + 1 + x )

```

```

--R      +
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | 2
--R      +---+ | | 2
--R      - 2\|2 \| \|a + 1 - a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | 2
--R      \| \|a + 1 + a
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | 2
--R      +---+ | | 2
--R      2\|2 \| \|a + 1 - a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | 2
--R      \| \|a + 1 + a
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      +-----+ | +-----+ | +-----+
--R      | 2 | | 2 | | 2
--R      8\|a + 1 \| \|a + 1 - a \| \|a + 1 + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1302

```

```

--S 1303 of 1483
d0240:=normalize(D(m0240,x))

```

```

--R
--R
--R      (1303)
--R      9      7      5      3      10
--R      (512a + 1568a + 1680a + 704a + 80a)x
--R      +
--R      10      8      6      4      2 8
--R      (1024a + 3136a + 3360a + 1408a + 160a )x
--R      +
--R      11      9      7      5      3      6
--R      (1024a + 2112a + 224a - 1952a - 1248a - 160a)x
--R      +
--R      12      10      8      6      4      2 4
--R      (1024a + 8256a + 19040a + 18208a + 7200a + 800a )x
--R      +
--R      13      11      9      7      5      3      2
--R      (512a + 544a - 2992a - 7360a - 6368a - 2272a - 240a)x
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1

```

```

--R          |-----
--R          |  4      2
--R          \|64a  + 128a  + 64
--R      +
--R          7      5      3      10
--R      (- 64a  - 132a  - 78a  - 10a)x
--R      +
--R          8      6      4      2  8
--R      (- 128a  - 264a  - 156a  - 20a )x
--R      +
--R          9      7      5      3  6
--R      (- 256a  - 528a  - 312a  - 40a )x
--R      +
--R          10      8      6      4      2  4
--R      (128a  - 120a  - 636a  - 448a  - 60a )x
--R      +
--R          11      9      7      5      3      2
--R      (- 192a  - 524a  - 434a  - 54a  + 58a  + 10a)x
--R      *
--R      +-----+2
--R      |  1
--R      |-----
--R      4|  2
--R      \|16a  + 16
--R      +
--R          9      7      5      3  8
--R      (256a  - 368a  - 1056a  - 432a )x
--R      +
--R          10      8      6      4  6
--R      (512a  - 736a  - 2112a  - 864a )x
--R      +
--R          11      9      7      5      3  4
--R      (256a  - 2160a  - 2576a  + 560a  + 720a )x
--R      *
--R      +-----+
--R      |  1
--R      |-----
--R      |  4      2
--R      \|64a  + 128a  + 64
--R      +
--R          7      5      3  8      8      6      4      2  6
--R      (- 32a  + 78a  + 54a )x  + (- 32a  + 238a  + 176a  + 18a )x
--R      +
--R          9      7      5      3  4
--R      (- 96a  + 138a  - 116a  - 126a )x
--R      +
--R          10      8      6      4      2  2
--R      (32a  + 114a  + 150a  + 86a  + 18a )x
--R      *
--R      3

```

```

--R      %CW
--R      +
--R      8      6      4      2 10
--R      (- 640a - 1792a - 1664a - 512a )x
--R      +
--R      9      7      5      3 8
--R      (- 1280a - 3584a - 3328a - 1024a )x
--R      +
--R      10      8      6      4      2 6
--R      (- 1280a - 2304a + 256a + 2304a + 1024a )x
--R      +
--R      11      9      7      5      3 4
--R      (- 1280a - 9984a - 21248a - 17664a - 5120a )x
--R      +
--R      12      10      8      6      4      2 2
--R      (- 640a - 512a + 3840a + 8192a + 6016a + 1536a )x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      1
--R      |-----
--R      |  4      2
--R      \|64a + 128a + 64
--R      +
--R      6      4      2 10      7      5      3 8
--R      (80a + 144a + 64a )x + (160a + 288a + 128a )x
--R      +
--R      8      6      4 6      9      7      5      3 4
--R      (320a + 576a + 256a )x + (- 160a + 192a + 736a + 384a )x
--R      +
--R      10      8      6      4      2 2
--R      (240a + 592a + 400a - 16a - 64a )x
--R      *
--R      +-----+2
--R      |      1
--R      |-----
--R      4|  2
--R      \|16a + 16
--R      +
--R      8      6      4      2 8
--R      (- 320a + 544a + 1152a + 288a )x
--R      +
--R      9      7      5      3 6
--R      (- 640a + 1088a + 2304a + 576a )x
--R      +
--R      10      8      6      4      2 4
--R      (- 320a + 2784a + 2464a - 1120a - 480a )x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      1
--R      |-----

```

```

--R      | 4      2
--R      \|64a + 128a + 64
--R      +
--R      6      4      2 8      7      5      3      6
--R      (40a - 108a - 36a )x + (40a - 308a - 136a - 12a)x
--R      +
--R      8      6      4      2 4
--R      (120a - 204a + 208a + 84a )x
--R      +
--R      9      7      5      3      2
--R      (- 40a - 132a - 156a - 76a - 12a)x
--R      *
--R      2
--R      %CW
--R      +
--R      9      7      5      3      10
--R      (- 512a - 1440a - 1360a - 448a - 16a)x
--R      +
--R      10      8      6      4      2 8
--R      (- 1024a - 2880a - 2720a - 896a - 32a )x
--R      +
--R      11      9      7      5      3      6
--R      (- 1024a - 1856a + 160a + 1824a + 864a + 32a)x
--R      +
--R      12      10      8      6      4      2 4
--R      (- 1024a - 8000a - 17120a - 14496a - 4512a - 160a )x
--R      +
--R      13      11      9      7      5      3      2
--R      (- 512a - 416a + 3056a + 6592a + 4960a + 1376a + 48a)x
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1
--R      |-----+
--R      | 4      2
--R      \|64a + 128a + 64
--R      +
--R      7      5      3      10      8      6      4      2 8
--R      (64a + 116a + 54a + 2a)x + (128a + 232a + 108a + 4a )x
--R      +
--R      9      7      5      3 6
--R      (256a + 464a + 216a + 8a )x
--R      +
--R      10      8      6      4      2 4
--R      (- 128a + 152a + 588a + 320a + 12a )x
--R      +
--R      11      9      7      5      3      2
--R      (192a + 476a + 330a - 2a - 50a - 2a)x
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1

```

```

--R      |-----
--R      4|  2
--R      \|16a  + 16
--R      +
--R      9      7      5      3  8
--R      (- 256a  + 432a  + 928a  + 240a )x
--R      +
--R      10      8      6      4  6
--R      (- 512a  + 864a  + 1856a  + 480a )x
--R      +
--R      11      9      7      5      3  4
--R      (- 256a  + 2224a  + 2000a  - 880a  - 400a )x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      1
--R      |-----
--R      |  4      2
--R      \|64a  + 128a  + 64
--R      +
--R      7      5      3  8      8      6      4      2  6
--R      (32a  - 86a  - 30a )x  + (32a  - 246a  - 112a  - 10a )x
--R      +
--R      9      7      5      3  4
--R      (96a  - 162a  + 164a  + 70a )x
--R      +
--R      10      8      6      4      2  2
--R      (- 32a  - 106a  - 126a  - 62a  - 10a )x
--R      *
--R      %CW
--R      +
--R      8      6      4      2  10
--R      (128a  + 352a  + 320a  + 96a )x
--R      +
--R      9      7      5      3  8
--R      (256a  + 704a  + 640a  + 192a )x
--R      +
--R      10      8      6      4      2  6
--R      (256a  + 448a  - 64a  - 448a  - 192a )x
--R      +
--R      11      9      7      5      3  4
--R      (256a  + 1984a  + 4160a  + 3392a  + 960a )x
--R      +
--R      12      10      8      6      4      2  2
--R      (128a  + 96a  - 768a  - 1600a  - 1152a  - 288a )x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      1
--R      |-----
--R      |  4      2
--R      \|64a  + 128a  + 64

```

```

--R      +
--R      6      4      2 10      7      5      3 8
--R      (- 16a - 28a - 12a )x + (- 32a - 56a - 24a )x
--R      +
--R      8      6      4 6      9      7      5      3 4
--R      (- 64a - 112a - 48a )x + (32a - 40a - 144a - 72a )x
--R      +
--R      10      8      6      4      2 2
--R      (- 48a - 116a - 76a + 4a + 12a )x
--R      *
--R      +-----+2
--R      |      1
--R      |-----
--R      4|      2
--R      \|16a + 16
--R      +
--R      8      6      4      2 8      9      7      5      3 6
--R      (64a - 112a - 224a - 48a )x + (128a - 224a - 448a - 96a )x
--R      +
--R      10      8      6      4      2 4
--R      (64a - 560a - 464a + 240a + 80a )x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      1
--R      |-----
--R      |      4      2
--R      \|64a + 128a + 64
--R      +
--R      6      4      2 8      7      5      3      6
--R      (- 8a + 22a + 6a )x + (- 8a + 62a + 24a + 2a)x
--R      +
--R      8      6      4      2 4      9      7      5      3      2
--R      (- 24a + 42a - 44a - 14a )x + (8a + 26a + 30a + 14a + 2a)x
--R      /
--R      9      7      5      3      10
--R      (4096a + 12544a + 13440a + 5632a + 640a)x
--R      +
--R      10      8      6      4      2 8
--R      (8192a + 25088a + 26880a + 11264a + 1280a )x
--R      +
--R      11      9      7      5      3      6
--R      (8192a + 33280a + 51968a + 38144a + 12544a + 1280a)x
--R      +
--R      12      10      8      6      4      2 4
--R      (8192a + 33280a + 51968a + 38144a + 12544a + 1280a )x
--R      +
--R      13      11      9      7      5      3
--R      4096a + 20736a + 42624a + 45056a + 25344a + 6912a
--R      +
--R      640a

```

```

--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1
--R      |-----
--R      | 4 2
--R      \|64a + 128a + 64
--R      +
--R      9 7 5 3 10
--R      (256a + 272a - 216a - 272a - 40a)x
--R      +
--R      10 8 6 4 2 8
--R      (512a + 544a - 432a - 544a - 80a )x
--R      +
--R      11 9 7 5 3 6
--R      (512a + 1056a + 112a - 976a - 624a - 80a)x
--R      +
--R      12 10 8 6 4 2 4
--R      (512a + 1056a + 112a - 976a - 624a - 80a )x
--R      +
--R      13 11 9 7 5 3 2
--R      (256a + 784a + 584a - 432a - 800a - 352a - 40a)x
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1
--R      |-----
--R      4| 2
--R      \|16a + 16
--R      +
--R      9 7 5 3 8
--R      (2048a + 1152a - 2048a - 1152a )x
--R      +
--R      10 8 6 4 6
--R      (4096a + 2304a - 4096a - 2304a )x
--R      +
--R      11 9 7 5 3 4
--R      (2048a + 3200a - 896a - 3200a - 1152a )x
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1
--R      |-----
--R      | 4 2
--R      \|64a + 128a + 64
--R      +
--R      7 5 3 12 8 6 4 2 10
--R      (16a + 41a + 34a + 9a)x + (32a + 82a + 68a + 18a )x
--R      +
--R      9 7 5 3 8

```

```

--R      (112a + 79a + 473a + 309a + 27a)x
--R      +
--R      10      8      6      4      2 6
--R      (192a + 44a + 796a + 532a + 36a )x
--R      +
--R      11      9      7      5      3      4
--R      (112a + 191a + 552a + 782a + 336a + 27a)x
--R      +
--R      12      10      8      6      4      2 2      13      11
--R      (32a + 146a + 264a + 236a + 104a + 18a )x + 16a + 89a
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      205a + 250a + 170a + 61a + 9a
--R      *
--R      3
--R      %CW
--R      +
--R      8      6      4      2 10
--R      (- 5120a - 14336a - 13312a - 4096a )x
--R      +
--R      9      7      5      3 8
--R      (- 10240a - 28672a - 26624a - 8192a )x
--R      +
--R      10      8      6      4      2 6
--R      (- 10240a - 38912a - 55296a - 34816a - 8192a )x
--R      +
--R      11      9      7      5      3 4
--R      (- 10240a - 38912a - 55296a - 34816a - 8192a )x
--R      +
--R      12      10      8      6      4      2 2
--R      (- 5120a - 24576a - 47104a - 45056a - 21504a - 4096a )x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      1
--R      |-----
--R      | 4      2
--R      \|64a + 128a + 64
--R      +
--R      8      6      4      2 10
--R      (- 320a - 256a + 320a + 256a )x
--R      +
--R      9      7      5      3 8
--R      (- 640a - 512a + 640a + 512a )x
--R      +
--R      10      8      6      4      2 6
--R      (- 640a - 1152a + 128a + 1152a + 512a )x
--R      +
--R      11      9      7      5      3 4
--R      (- 640a - 1152a + 128a + 1152a + 512a )x
--R      +

```

```

--R          12      10      8      6      4      2  2
--R      (- 320a  - 896a  - 512a  + 640a  + 832a  + 256a )x
--R      *
--R      +-----+2
--R      |      1
--R      |-----
--R      4|      2
--R      \|16a  + 16
--R      +
--R          8      6      4      2  8
--R      (- 2560a  - 768a  + 2560a  + 768a )x
--R      +
--R          9      7      5      3  6
--R      (- 5120a  - 1536a  + 5120a  + 1536a )x
--R      +
--R          10      8      6      4      2  4
--R      (- 2560a  - 3328a  + 1792a  + 3328a  + 768a )x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      1
--R      |-----
--R      |      4      2
--R      \|64a  + 128a  + 64
--R      +
--R          6      4      2      12      7      5      3      10
--R      (- 20a  - 46a  - 32a  - 6)x  + (- 40a  - 92a  - 64a  - 12a)x
--R      +
--R          8      6      4      2      8
--R      (- 140a  - 62a  - 586a  - 234a  - 18)x
--R      +
--R          9      7      5      3      6
--R      (- 240a  + 8a  - 1016a  - 392a  - 24a)x
--R      +
--R          10      8      6      4      2      4
--R      (- 140a  - 202a  - 648a  - 820a  - 252a  - 18)x
--R      +
--R          11      9      7      5      3      2      12      10
--R      (- 40a  - 172a  - 288a  - 232a  - 88a  - 12a)x  - 20a  - 106a
--R      +
--R          8      6      4      2
--R      - 230a  - 260a  - 160a  - 50a  - 6
--R      *
--R      2
--R      %CW
--R      +
--R          9      7      5      3      10
--R      (- 4096a  - 11520a  - 10880a  - 3584a  - 128a)x
--R      +
--R          10      8      6      4      2  8
--R      (- 8192a  - 23040a  - 21760a  - 7168a  - 256a )x

```

```

--R      +
--R      11      9      7      5      3      6
--R      (- 8192a  - 31232a  - 44800a  - 28928a  - 7424a  - 256a)x
--R      +
--R      12      10      8      6      4      2  4
--R      (- 8192a  - 31232a  - 44800a  - 28928a  - 7424a  - 256a )x
--R      +
--R      13      11      9      7      5
--R      - 4096a  - 19712a  - 38016a  - 36864a  - 18176a
--R      +
--R      3
--R      - 3840a  - 128a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      1
--R      |-----
--R      |  4      2
--R      \|64a  + 128a  + 64
--R      +
--R      9      7      5      3      10
--R      (- 256a  - 208a  + 248a  + 208a  + 8a)x
--R      +
--R      10      8      6      4      2  8
--R      (- 512a  - 416a  + 496a  + 416a  + 16a )x
--R      +
--R      11      9      7      5      3      6
--R      (- 512a  - 928a  + 80a  + 912a  + 432a  + 16a)x
--R      +
--R      12      10      8      6      4      2  4
--R      (- 512a  - 928a  + 80a  + 912a  + 432a  + 16a )x
--R      +
--R      13      11      9      7      5      3      2
--R      (- 256a  - 720a  - 424a  + 496a  + 672a  + 224a  + 8a)x
--R      *
--R      +-----+2
--R      |      1
--R      |-----
--R      4|  2
--R      \|16a  + 16
--R      +
--R      9      7      5      3  8
--R      (- 2048a  - 640a  + 2048a  + 640a )x
--R      +
--R      10      8      6      4  6
--R      (- 4096a  - 1280a  + 4096a  + 1280a )x
--R      +
--R      11      9      7      5      3  4

```

```

--R      (- 2048a8 - 2688a6 + 1408a4 + 2688a2 + 640a0)x
--R      *
--R      +-----+
--R      |      1
--R      |-----|
--R      |  4      2
--R      \|64a4 + 128a2 + 64
--R      +
--R      7      5      3      12      8      6      4      2 10
--R      (- 16a7 - 37a5 - 26a3 - 5a)x12 + (- 32a8 - 74a6 - 52a4 - 10a2)x10
--R      +
--R      9      7      5      3      8
--R      (- 112a9 - 51a7 - 469a5 - 193a3 - 15a)x8
--R      +
--R      10      8      6      4      2 6
--R      (- 192a10 + 4a8 - 812a6 - 324a4 - 20a2)x6
--R      +
--R      11      9      7      5      3      4
--R      (- 112a11 - 163a9 - 520a7 - 662a5 - 208a3 - 15a)x4
--R      +
--R      12      10      8      6      4      2 2      13      11
--R      (- 32a12 - 138a10 - 232a8 - 188a6 - 72a4 - 10a2)x2 - 16a13 - 85a11
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 185a9 - 210a7 - 130a5 - 41a3 - 5a
--R      *
--R      %CW
--R      +
--R      8      6      4      2 10
--R      (1024a8 + 2816a6 + 2560a4 + 768a2)x10
--R      +
--R      9      7      5      3 8
--R      (2048a9 + 5632a7 + 5120a5 + 1536a3)x8
--R      +
--R      10      8      6      4      2 6
--R      (2048a10 + 7680a8 + 10752a6 + 6656a4 + 1536a2)x6
--R      +
--R      11      9      7      5      3 4
--R      (2048a11 + 7680a9 + 10752a7 + 6656a5 + 1536a3)x4
--R      +
--R      12      10      8      6      4      2 2
--R      (1024a12 + 4864a10 + 9216a8 + 8704a6 + 4096a4 + 768a2)x2
--R      *
--R      +-----+
--R      |      1
--R      |-----|
--R      |  4      2
--R      \|64a4 + 128a2 + 64
--R      +
--R      8      6      4      2 10      9      7      5      3 8

```

```

--R      (64a10 + 48a8 - 64a6 - 48a4)x2 + (128a10 + 96a8 - 128a6 - 96a4)x
--R      +
--R      (128a10 + 224a8 - 32a6 - 224a4 - 96a2)x6
--R      +
--R      (128a11 + 224a9 - 32a7 - 224a5 - 96a3)x4
--R      +
--R      (64a12 + 176a10 + 96a8 - 128a6 - 160a4 - 48a2)x2
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1
--R      |-----
--R      4| 2
--R      \|16a2 + 16
--R      +
--R      (512a8 + 128a6 - 512a4 - 128a2)x8
--R      +
--R      (1024a9 + 256a7 - 1024a5 - 256a3)x6
--R      +
--R      (512a10 + 640a8 - 384a6 - 640a4 - 128a2)x4
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1
--R      |-----
--R      | 4 2
--R      \|64a4 + 128a2 + 64
--R      +
--R      (4a6 + 9a4 + 6a2 + 1)x12 + (8a7 + 18a5 + 12a3 + 2a)x10
--R      +
--R      (28a8 + 11a6 + 117a4 + 41a2 + 3)x8 + (48a9 - 4a7 + 204a5 + 68a3 + 4a)x6
--R      +
--R      (28a10 + 39a8 + 128a6 + 158a4 + 44a2 + 3)x4
--R      +
--R      (8a11 + 34a9 + 56a7 + 44a5 + 16a3 + 2a)x12 + 4a10 + 21a8 + 45a6 + 50a4
--R      +
--R      30a4 + 9a2 + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1303

```

--S 1304 of 1483

```

t0241:= (a+b*x^2)/(2+x^2+x^4)
--R
--R
--R          2
--R      b x  + a
--R (1304) -----
--R          4      2
--R      x  + x  + 2
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1304

```

--S 1305 of 1483

```

r0241:= -1/2*a*atan((-1+2*2^(1/2))^(1/2)-2*x)/(1+2*2^(1/2))^(1/2)/_
(2+4*2^(1/2))^(1/2)-1/2*b*atan((-1+2*2^(1/2))^(1/2)-2*x)/_
(1+2*2^(1/2))^(1/2))/(1+2*2^(1/2))^(1/2)+1/2*a*_
atan((-1+2*2^(1/2))^(1/2)+2*x)/(1+2*2^(1/2))^(1/2)/_
(2+4*2^(1/2))^(1/2)+1/2*b*atan((-1+2*2^(1/2))^(1/2)+2*x)/_
(1+2*2^(1/2))^(1/2))/(1+2*2^(1/2))^(1/2)-1/4*a*log(2^(1/2)-_
(-1+2*2^(1/2))^(1/2)*x+x^2)/(-2+4*2^(1/2))^(1/2)+1/4*b*log(2^(1/2)-_
(-1+2*2^(1/2))^(1/2)*x+x^2)/(-1+2*2^(1/2))^(1/2)+1/4*a*log(2^(1/2)+_
(-1+2*2^(1/2))^(1/2)*x+x^2)/(-2+4*2^(1/2))^(1/2)-1/4*b*log(2^(1/2)+_
(-1+2*2^(1/2))^(1/2)*x+x^2)/(-1+2*2^(1/2))^(1/2)
--R
--R
--R (1305)
--R      +-----+ +-----+      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+      | +-+      | +-+      | +-+      | +-+
--R      (- b\|2\|2  + 1 \|4\|2  - 2  + a\|2\|2  - 1 \|2\|2  + 1 )\|4\|2  + 2
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+      +-+      2
--R      log(x\|2\|2  - 1  + \|2  + x )
--R      +
--R      +-----+ +-----+      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+      | +-+      | +-+      | +-+      | +-+
--R      (b\|2\|2  + 1 \|4\|2  - 2  - a\|2\|2  - 1 \|2\|2  + 1 )\|4\|2  + 2
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+      +-+      2
--R      log(- x\|2\|2  - 1  + \|2  + x )
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+      | +-+      | +-+
--R      2b\|2\|2  - 1 \|4\|2  - 2 \|4\|2  + 2
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+      | +-+      | +-+
--R      2a\|2\|2  - 1 \|2\|2  + 1 \|4\|2  - 2
--R      *
--R      +-----+      +-----+

```

```

--R      +-+      | +-+      +-+      | +-+
--R      ((2\|2 - 1)\|2\|2 - 1 + 4x\|2 - 2x)\|2\|2 + 1
--R      atan(-----)
--R      7
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+      | +-+      | +-+
--R      - 2b\|2\|2 - 1 \|4\|2 - 2 \|4\|2 + 2
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+      | +-+      | +-+
--R      - 2a\|2\|2 - 1 \|2\|2 + 1 \|4\|2 - 2
--R      *
--R      +-----+      +-----+
--R      +-+      | +-+      +-+      | +-+
--R      ((2\|2 - 1)\|2\|2 - 1 - 4x\|2 + 2x)\|2\|2 + 1
--R      atan(-----)
--R      7
--R      /
--R      +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+      | +-+      | +-+      | +-+
--R      4\|2\|2 - 1 \|2\|2 + 1 \|4\|2 - 2 \|4\|2 + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1305

```

--S 1306 of 1483

a0241:=integrate(t0241,x)

```

--R
--R
--R      (1306)
--R      -
--R
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      2      2 +-+
--R      (2b - 8a b + a)\|7
--R      \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a cos(-----)
--R      2
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+2
--R      2      2 4 | 4      3      2 2      3      4
--R      (28b - 14a )\|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R
--R      *
--R      +-----+ 2
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      2      2 +-+

```

```

--R          4      3      2      3      4
--R      (2b  - 8a b + a )\|7
--R      sin(-----)
--R          2
--R
--R      +
--R          +-----+
--R      +-+4+--+4| 4      3      2      3      4
--R      (4b - a)x\|7 \|98 \|4b  - 4a b  + 5a b  - 2a b + a
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | 4      2      4
--R          7\|4b  - 4a b  + a
--R          atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 4      2      4      2      2      +-+
--R      \|4b  - 4a b  + a  sin(-----)
--R          2
--R
--R      +
--R          +-----+2
--R      2      2 4| 4      3      2      3      4
--R      (28b  - 14a )\|4b  - 4a b  + 5a b  - 2a b + a
--R
--R      *
--R          +-----+ 2
--R          | 4      2      4
--R          7\|4b  - 4a b  + a
--R          atan(-----)
--R      2      2      +-+
--R      (2b  - 8a b + a )\|7
--R      cos(-----)
--R          2
--R
--R      +
--R          +-----+
--R      2      3 4+--+4| 4      3      2      3      4
--R      (- 14a b  + 7a )x\|98 \|4b  - 4a b  + 5a b  - 2a b + a
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | 4      2      4
--R          7\|4b  - 4a b  + a
--R          atan(-----)
--R      2      2      +-+
--R      (2b  - 8a b + a )\|7
--R      cos(-----)
--R          2
--R
--R      +
--R      4      3      3      4 2 4+--+2
--R      (4b  - 2a b  + a b  - a )x \|98
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          | 4      2      4
--R          7\|4b  - 4a b  + a
--R          atan(-----)

```

$$\begin{aligned}
& \sqrt[4]{4b^4 - 4ab^3 + 5a^2b^2 - 2a^3b + a^4} \cos\left(\frac{(2b^2 - 8ab + a^2)\sqrt{7}}{2}\right) \\
& * \log\left(\frac{(28b^2 - 14a^2)\sqrt[4]{4b^4 - 4ab^3 + 5a^2b^2 - 2a^3b + a^4}}{7\sqrt[4]{4b^4 - 4ab^3 + a^4}} \operatorname{atan}\left(\frac{7\sqrt[4]{4b^4 - 4ab^3 + a^4}}{(2b^2 - 8ab + a^2)\sqrt{7}}\right) \sin\left(\frac{(2b^2 - 8ab + a^2)\sqrt{7}}{2}\right)\right) \\
& + \sqrt[4]{(-4b + a)x\sqrt{7}\sqrt[4]{98}\sqrt[4]{4b^4 - 4ab^3 + 5a^2b^2 - 2a^3b + a^4}} * \frac{\operatorname{atan}\left(\frac{7\sqrt[4]{4b^4 - 4ab^3 + a^4}}{(2b^2 - 8ab + a^2)\sqrt{7}}\right) \sqrt[4]{4b^4 - 4ab^3 + a^4} \sin\left(\frac{(2b^2 - 8ab + a^2)\sqrt{7}}{2}\right)}{2} \\
& + \frac{(28b^2 - 14a^2)\sqrt[4]{4b^4 - 4ab^3 + 5a^2b^2 - 2a^3b + a^4}}{7\sqrt[4]{4b^4 - 4ab^3 + a^4}} \operatorname{atan}\left(\frac{7\sqrt[4]{4b^4 - 4ab^3 + a^4}}{(2b^2 - 8ab + a^2)\sqrt{7}}\right) \cos\left(\frac{(2b^2 - 8ab + a^2)\sqrt{7}}{2}\right) \\
& + \sqrt[4]{(14ab^2 - 7a^3)x\sqrt[4]{98}\sqrt[4]{4b^4 - 4ab^3 + 5a^2b^2 - 2a^3b + a^4}} * \frac{\operatorname{atan}\left(\frac{7\sqrt[4]{4b^4 - 4ab^3 + a^4}}{(2b^2 - 8ab + a^2)\sqrt{7}}\right) \sqrt[4]{4b^4 - 4ab^3 + a^4} \sin\left(\frac{(2b^2 - 8ab + a^2)\sqrt{7}}{2}\right)}{2}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& \operatorname{atan}\left(\frac{7\sqrt{4b^2 - 4ab + a^2}}{(2b^2 - 8ab + a^2)\sqrt{7}}\right) \\
& \cos\left(\frac{(2b^2 - 8ab + a^2)\sqrt{7}}{2}\right) \\
& + (4b^4 - 2a^3b + a^2b^2 - a^4)x^2\sqrt{98} \\
& + \operatorname{atan}\left(\frac{7\sqrt{4b^2 - 4ab + a^2}}{(2b^2 - 8ab + a^2)\sqrt{7}}\right) \\
& \sin\left(\frac{2\sqrt{4b^4 - 4a^3b + 5a^2b^2 - 2a^3b + a^4}}{2}\right) \\
& * \operatorname{atan}\left(\frac{(14a^2b^3 - 7a^4)\sqrt{7}\sqrt{4b^3 - 4ab^2 + 5a^2b - 2ab^3 + a^4}}{(2b^2 - 8ab + a^2)\sqrt{7}}\right) \\
& \sin\left(\frac{7\sqrt{4b^2 - 4ab + a^2}}{(2b^2 - 8ab + a^2)\sqrt{7}}\right) \\
& + (28b^4 - 7a^4)\sqrt{4b^3 - 4a^2b + 5ab^2 - 2ab^3 + a^4} \\
& * \operatorname{atan}\left(\frac{7\sqrt{4b^2 - 4ab + a^2}}{(2b^2 - 8ab + a^2)\sqrt{7}}\right) \\
& \cos\left(\frac{\sqrt{4b^4 - 4a^2b^2 + a^4}}{(2b^2 - 8ab + a^2)\sqrt{7}}\right) \\
& / (28b^4 - 7a^4)\sqrt{4b^3 - 4a^2b + 5ab^2 - 2ab^3 + a^4}
\end{aligned}$$

```

--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      (2b - 8a b + a)\|7
--R      \|4b - 4a b + a sin(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      2      3      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      (- 14a b + 7a )\|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      2      2      +-+
--R      (2b - 8a b + a)\|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R      4      3      3      4      +-+4+--+
--R      (- 8b + 4a b - 2a b + 2a )x\|7 \|98
--R
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      2\|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a sin(-----)
--R      2
--R
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      2      3      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      (14a b - 7a )\|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      2      2      +-+
--R      (2b - 8a b + a)\|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R      +

```

```

--R
--R      +-----+
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      (28b - 7a)\|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4      2      2      +-+
--R      \|4b - 4a b + a cos(-----)
--R
--R      /
--R
--R      +-----+
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      (28b - 7a)\|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4      2      2      +-+
--R      \|4b - 4a b + a sin(-----)
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      2      3      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      (- 14a b + 7a )\|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      2      2      +-+
--R      (2b - 8a b + a )\|7
--R      cos(-----)
--R
--R      +
--R
--R      4      3      3      4      +-+4+--+
--R      (8b - 4a b + 2a b - 2a )x\|7 \|98
--R
--R      /
--R      4+--+
--R      2\|98
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1306

```

```

--S 1307 of 1483
m0241:=a0241-r0241
--R

```

```

--R
--R (1307)
--R -
--R
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      4| 4      3      2 2      3      4 | +-+      | +-+
--R      2\|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a \|2\|2 - 1 \|2\|2 + 1
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-+      | +-+
--R      \|4\|2 - 2 \|4\|2 + 2 cos(-----)
--R
--R      2
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+2
--R      2      2 4| 4      3      2 2      3      4
--R      (28b - 14a )\|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R
--R      *
--R
--R      +-----+ 2
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      2      2 +-+
--R      (2b - 8a b + a )\|7
--R      sin(-----)
--R
--R      2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      +-+4+-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      (4b - a)x\|7 \|98 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      \|4b - 4a b + a sin(-----)
--R
--R      2      2 +-+
--R      (2b - 8a b + a )\|7
--R
--R      2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+2
--R      2      2 4| 4      3      2 2      3      4
--R      (28b - 14a )\|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R
--R      *
--R
--R      +-----+ 2
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a

```

```

--R      atan(-----)
--R      2      2 +-+
--R      (2b - 8a b + a )\|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-----+
--R      2      3 4+--+4| 4      3      2 2      3      4
--R      (- 14a b + 7a )x\|98 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      2      2 +-+
--R      (2b - 8a b + a )\|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      +
--R      4      3      3      4 2 4+--+2
--R      (4b - 2a b + a b - a )x \|98
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
--R      4| 4      3      2 2      3      4 | +-+      | +-+      | +-+
--R      2\|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a \|2\|2 - 1 \|2\|2 + 1 \|4\|2 - 2
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +-+      2      2 +-+
--R      \|4\|2 + 2 cos(-----)
--R      2
--R      *
--R      log
--R      +-----+2
--R      2      2 4| 4      3      2 2      3      4
--R      (28b - 14a )\|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      *
--R      +-----+ 2
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      2      2 +-+
--R      (2b - 8a b + a )\|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-----+

```

```

--R      +-+4+---+4| 4      3      2 2      3      4
--R      (- 4b + a)x\|7 \|98 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      +-----+      2      2      +-+
--R      | 4      2 2      4      (2b - 8a b + a)\|7
--R      \|4b - 4a b + a sin(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-----+2
--R      2      2 4| 4      3      2 2      3      4
--R      (28b - 14a )\|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      *
--R      +-----+ 2
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      2      2      +-+
--R      (2b - 8a b + a)\|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-----+
--R      2      3 4+---+4| 4      3      2 2      3      4
--R      (14a b - 7a )x\|98 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      2      2      +-+
--R      (2b - 8a b + a)\|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      +
--R      4      3      3      4 2 4+---+2
--R      (4b - 2a b + a b - a)x \|98
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
--R      4| 4      3      2 2      3      4 | +-+      | +-+      | +-+
--R      4\|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a \|2\|2 - 1 \|2\|2 + 1 \|4\|2 - 2
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      +-----+      2      2      +-+

```

```

--R      | +-+      (2b - 8a b + a)\|7
--R      \|4\|2 + 2 sin(-----)
--R                                 2
--R
--R      *
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      2      3 +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      (14a b - 7a )\|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      2      2 +-+
--R      (2b - 8a b + a)\|7
--R      sin(-----)
--R                                 2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      (28b - 7a)\|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      +-----+      2      2 +-+
--R      | 4      2 2      4      (2b - 8a b + a)\|7
--R      \|4b - 4a b + a cos(-----)
--R                                 2
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      (28b - 7a)\|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      +-----+      2      2 +-+
--R      | 4      2 2      4      (2b - 8a b + a)\|7
--R      \|4b - 4a b + a sin(-----)
--R                                 2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      2      3 +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      (- 14a b + 7a )\|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4

```

```

--R          4          3          3          4          +-+4+--+
--R          7\|4b  - 4a b  + a
--R          atan(-----)
--R          2          2 +-+
--R          (2b  - 8a b + a)\|7
--R          cos(-----)
--R          2
--R          +
--R          4          3          3          4          +-+4+--+
--R          (- 8b  + 4a b  - 2a b + 2a )x\|7 \|98
--R          +
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          4| 4          3          2 2          3          4 | +-+          | +-+
--R          4\|4b  - 4a b  + 5a b  - 2a b + a \|2\|2  - 1 \|2\|2  + 1
--R          *
--R          +-----+
--R          | 4          2 2          4
--R          7\|4b  - 4a b  + a
--R          atan(-----)
--R          2          2 +-+
--R          (2b  - 8a b + a)\|7
--R          +-----+ +-----+
--R          | +-+          | +-+
--R          \|4\|2  - 2 \|4\|2  + 2 sin(-----)
--R          2
--R          *
--R          atan
--R          +-----+
--R          2          3 +-+4| 4          3          2 2          3          4
--R          (14a b  - 7a )\|7 \|4b  - 4a b  + 5a b  - 2a b + a
--R          *
--R          +-----+
--R          | 4          2 2          4
--R          7\|4b  - 4a b  + a
--R          atan(-----)
--R          2          2 +-+
--R          (2b  - 8a b + a)\|7
--R          sin(-----)
--R          2
--R          +
--R          +-----+
--R          4| 4          3          2 2          3          4
--R          (28b - 7a)\|4b  - 4a b  + 5a b  - 2a b + a
--R          *
--R          +-----+
--R          | 4          2 2          4
--R          7\|4b  - 4a b  + a
--R          atan(-----)
--R          2          2 +-+
--R          (2b  - 8a b + a)\|7
--R          +-----+
--R          | 4          2 2          4
--R          \|4b  - 4a b  + a cos(-----)
--R          2

```

```

--R      /
--R      +-----+
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      (28b - 7a)\|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      +-----+      2      2      +-+
--R      | 4      2 2      4      (2b - 8a b + a)\|7
--R      \|4b - 4a b + a sin(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-----+
--R      2      3      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      (- 14a b + 7a )\|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      7\|4b - 4a b + a
--R      atan(-----)
--R      2      2      +-+
--R      (2b - 8a b + a)\|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      +
--R      4      3      3      4      +-+4+--+
--R      (8b - 4a b + 2a b - 2a )x\|7 \|98
--R      +
--R      +-----+ +-----+      +-----+ +-----+
--R      4+--+ | +-+      | +-+      4+--+ | +-+      | +-+
--R      (b\|98 \|2\|2 + 1 \|4\|2 - 2 - a\|98 \|2\|2 - 1 \|2\|2 + 1 )
--R      *
--R      +-----+      +-----+
--R      | +-+      | +-+      +-+      2
--R      \|4\|2 + 2 log(x\|2\|2 - 1 + \|2 + x )
--R      +
--R      +-----+ +-----+      +-----+ +-----+
--R      4+--+ | +-+      | +-+      4+--+ | +-+      | +-+
--R      (- b\|98 \|2\|2 + 1 \|4\|2 - 2 + a\|98 \|2\|2 - 1 \|2\|2 + 1 )
--R      *
--R      +-----+      +-----+
--R      | +-+      | +-+      +-+      2
--R      \|4\|2 + 2 log(- x\|2\|2 - 1 + \|2 + x )
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      4+--+ | +-+      | +-+      | +-+
--R      - 2b\|98 \|2\|2 - 1 \|4\|2 - 2 \|4\|2 + 2
--R      +

```

```

--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R      4+--+ | +-+      | +-+      | +-+
--R      - 2a\|98 \|2\|2 - 1 \|2\|2 + 1 \|4\|2 - 2
--R      *
--R          +-----+ +-----+
--R      +-+ | +-+      +-+ | +-+
--R      ((2\|2 - 1)\|2\|2 - 1 + 4x\|2 - 2x)\|2\|2 + 1
--R      atan(-----)
--R                                  7
--R      +
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R      4+--+ | +-+      | +-+      | +-+
--R      2b\|98 \|2\|2 - 1 \|4\|2 - 2 \|4\|2 + 2
--R      +
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R      4+--+ | +-+      | +-+      | +-+
--R      2a\|98 \|2\|2 - 1 \|2\|2 + 1 \|4\|2 - 2
--R      *
--R          +-----+ +-----+
--R      +-+ | +-+      +-+ | +-+
--R      ((2\|2 - 1)\|2\|2 - 1 - 4x\|2 + 2x)\|2\|2 + 1
--R      atan(-----)
--R                                  7
--R      /
--R          +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
--R      4+--+ | +-+      | +-+      | +-+      | +-+
--R      4\|98 \|2\|2 - 1 \|2\|2 + 1 \|4\|2 - 2 \|4\|2 + 2
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1307

```

```

--S 1308 of 1483
d0241:=normalize(D(m0241,x))

```

```

--R
--R      (1308)
--R          2 9          3 8          4 7
--R      35530880a b - 175567392a b + 486945536a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      - 663806528a b + 672982464a b - 409959088a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10
--R      180379584a b - 48665232a b + 7429576a b
--R      +
--R          11
--R      - 555170a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +

```

```

--R          2 9          3 8          4 7
--R      - 40376000a b + 199508400a b - 553347200a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      754325600a b - 764752800a b + 465862600a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10
--R      - 204976800a b + 55301400a b - 8442700a b
--R      +
--R          11
--R      630875a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      71061760a b - 351134784a b + 973891072a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      - 1327613056a b + 1345964928a b - 819918176a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10
--R      360759168a b - 97330464a b + 14859152a b
--R      +
--R          11
--R      - 1110340a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      - 80752000a b + 399016800a b - 1106694400a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      1508651200a b - 1529505600a b + 931725200a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10
--R      - 409953600a b + 110602800a b - 16885400a b
--R      +
--R          11
--R      1261750a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      - 40376000a b + 199508400a b - 553347200a b

```

```

--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      754325600a b - 764752800a b + 465862600a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      - 204976800a b + 55301400a b - 8442700a b
--R      +
--R      11
--R      630875a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      71061760a b - 351134784a b + 973891072a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      - 1327613056a b + 1345964928a b - 819918176a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      360759168a b - 97330464a b + 14859152a b
--R      +
--R      11
--R      - 1110340a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 80752000a b + 399016800a b - 1106694400a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      1508651200a b - 1529505600a b + 931725200a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      - 409953600a b + 110602800a b - 16885400a b
--R      +
--R      11
--R      1261750a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      142123520a b - 702269568a b + 1947782144a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      - 2655226112a b + 2691929856a b - 1639836352a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10

```

```

--R          721518336a b - 194660928a b + 29718304a b
--R      +
--R          11
--R      - 2220680a
--R      *
--R          2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R          2 11      3 10      4 9
--R      6228992a b - 64596224a b + 246498560a b
--R      +
--R          5 8      6 7      7 6
--R      - 470138592a b + 557632768a b - 337301888a b
--R      +
--R          8 5      9 4      10 3
--R      53537792a b + 30222192a b - 22313984a b
--R      +
--R          11 2      12      13
--R      6341104a b - 799568a b + 36498a
--R      *
--R          6
--R      x
--R      +
--R          2 11      3 10      4 9
--R      - 7078400a b + 73404800a b - 280112000a b
--R      +
--R          5 8      6 7      7 6
--R      534248400a b - 633673600a b + 383297600a b
--R      +
--R          8 5      9 4      10 3
--R      - 60838400a b - 34343400a b + 25356800a b
--R      +
--R          11 2      12      13
--R      - 7205800a b + 908600a b - 41475a
--R      *
--R          4
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          2 11      3 10      4 9
--R      - 7078400a b + 73404800a b - 280112000a b
--R      +
--R          5 8      6 7      7 6
--R      534248400a b - 633673600a b + 383297600a b

```

```

--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      - 60838400a b - 34343400a b + 25356800a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      - 7205800a b + 908600a b - 41475a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9
--R      12457984a b - 129192448a b + 492997120a b
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6
--R      - 940277184a b + 1115265536a b - 674603776a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      107075584a b + 60444384a b - 44627968a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      12682208a b - 1599136a b + 72996a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      4+---+2
--R      \|98
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      \|4b - 4a b + a
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      20303360a b - 186613504a b + 726204864a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 1637722240a b + 2144140768a b - 1868175232a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      981083488a b - 192354624a b - 64604848a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      78100176a b - 24113012a b + 3818584a b - 237930a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 23072000a b + 212060800a b - 825232800a b
--R      +

```

```

--R          4 9          5 8          6 7
--R      1861048000a b - 2436523600a b + 2122926400a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      - 1114867600a b + 218584800a b + 73414600a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12
--R      - 88750200a b + 27401150a b - 4339300a b
--R      +
--R          13
--R      270375a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      40606720a b - 373227008a b + 1452409728a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7
--R      - 3275444480a b + 4288281536a b - 3736350464a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      1962166976a b - 384709248a b - 129209696a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12
--R      156200352a b - 48226024a b + 7637168a b
--R      +
--R          13
--R      - 475860a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      - 46144000a b + 424121600a b - 1650465600a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7
--R      3722096000a b - 4873047200a b + 4245852800a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      - 2229735200a b + 437169600a b + 146829200a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12
--R      - 177500400a b + 54802300a b - 8678600a b
--R      +
--R          13
--R      540750a
--R      *
--R      2
--R      x

```

```

--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 23072000a b + 212060800a b - 825232800a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      1861048000a b - 2436523600a b + 2122926400a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      - 1114867600a b + 218584800a b + 73414600a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      - 88750200a b + 27401150a b - 4339300a b + 270375a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      40606720a b - 373227008a b + 1452409728a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 3275444480a b + 4288281536a b - 3736350464a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      1962166976a b - 384709248a b - 129209696a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      156200352a b - 48226024a b + 7637168a b - 475860a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 46144000a b + 424121600a b - 1650465600a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      3722096000a b - 4873047200a b + 4245852800a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      - 2229735200a b + 437169600a b + 146829200a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      - 177500400a b + 54802300a b - 8678600a b + 540750a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10

```

```

--R      81213440a b - 746454016a b + 2904819456a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 6550888960a b + 8576563072a b - 7472700928a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      3924333952a b - 769418496a b - 258419392a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      312400704a b - 96452048a b + 15274336a b - 951720a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      1779712a b - 13561856a b + 43366400a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 97219584a b + 152423040a b - 189353472a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      182745024a b - 144866304a b + 91372512a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 47338368a b + 19052880a b - 6076224a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      1355200a b - 211904a b + 13904a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 2022400a b + 15411200a b - 49280000a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      110476800a b - 173208000a b + 215174400a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 207664800a b + 164620800a b - 103832400a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      53793600a b - 21651000a b + 6904800a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 1540000a b + 240800a b - 15800a

```

```

--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      8898560a b - 80267264a b + 346024448a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 972866048a b + 1637796160a b - 1815534336a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      1118190304a b - 273774336a b + 59116288a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 138526080a b + 112804384a b - 51095968a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      13044108a b - 1859088a b + 106018a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 10112000a b + 91212800a b - 393209600a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      1105529600a b - 1861132000a b + 2063107200a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 1270670800a b + 311107200a b - 67177600a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      157416000a b - 128186800a b + 58063600a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 14822850a b + 2112600a b - 120475a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      7118848a b - 54247424a b + 173465600a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 388878336a b + 609692160a b - 757413888a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      730980096a b - 579465216a b + 365490048a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3

```

```

--R      - 189353472a b + 76211520a b - 24304896a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      5420800a b - 847616a b + 55616a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 8089600a b + 61644800a b - 197120000a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      441907200a b - 692832000a b + 860697600a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 830659200a b + 658483200a b - 415329600a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      215174400a b - 86604000a b + 27619200a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 6160000a b + 963200a b - 63200a
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 2022400a b + 15411200a b - 49280000a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      110476800a b - 173208000a b + 215174400a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 207664800a b + 164620800a b - 103832400a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      53793600a b - 21651000a b + 6904800a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 1540000a b + 240800a b - 15800a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      3559424a b - 27123712a b + 86732800a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 194439168a b + 304846080a b - 378706944a b
--R      +

```

```

--R          7 8          8 7          9 6
--R      365490048a b - 289732608a b + 182745024a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3
--R      - 94676736a b + 38105760a b - 12152448a b
--R      +
--R          13 2          14          15
--R      2710400a b - 423808a b + 27808a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      - 10112000a b + 91212800a b - 393209600a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      1105529600a b - 1861132000a b + 2063107200a b
--R      +
--R          7 8          8 7          9 6
--R      - 1270670800a b + 311107200a b - 67177600a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3
--R      157416000a b - 128186800a b + 58063600a b
--R      +
--R          13 2          14          15
--R      - 14822850a b + 2112600a b - 120475a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      17797120a b - 160534528a b + 692048896a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      - 1945732096a b + 3275592320a b - 3631068672a b
--R      +
--R          7 8          8 7          9 6
--R      2236380608a b - 547548672a b + 118232576a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3
--R      - 277052160a b + 225608768a b - 102191936a b
--R      +
--R          13 2          14          15
--R      26088216a b - 3718176a b + 212036a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      - 8089600a b + 61644800a b - 197120000a b

```

```

--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      441907200a b - 692832000a b + 860697600a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 830659200a b + 658483200a b - 415329600a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      215174400a b - 86604000a b + 27619200a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 6160000a b + 963200a b - 63200a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      14237696a b - 108494848a b + 346931200a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 777756672a b + 1219384320a b - 1514827776a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      1461960192a b - 1158930432a b + 730980096a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 378706944a b + 152423040a b - 48609792a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      10841600a b - 1695232a b + 111232a
--R      *
--R      4+---+2
--R      \|98
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-+ | +-+
--R      \|2\|2 + 1 \|4\|2 + 2
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 22610560a b + 111724704a b - 309874432a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      422422336a b - 428261568a b + 260883056a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      - 114787008a b + 30968784a b - 4727912a b
--R      +
--R      11
--R      353290a
--R      *

```

```

--R      8
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 11305280a b + 55862352a b - 154937216a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      211211168a b - 214130784a b + 130441528a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      - 57393504a b + 15484392a b - 2363956a b
--R      +
--R      11
--R      176645a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 45221120a b + 223449408a b - 619748864a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      844844672a b - 856523136a b + 521766112a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      - 229574016a b + 61937568a b - 9455824a b
--R      +
--R      11
--R      706580a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 22610560a b + 111724704a b - 309874432a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      422422336a b - 428261568a b + 260883056a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      - 114787008a b + 30968784a b - 4727912a b
--R      +
--R      11
--R      353290a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2

```

```

--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      11305280a b - 55862352a b + 154937216a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      - 211211168a b + 214130784a b - 130441528a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10      11
--R      57393504a b - 15484392a b + 2363956a b - 176645a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      45221120a b - 223449408a b + 619748864a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      - 844844672a b + 856523136a b - 521766112a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10      11
--R      229574016a b - 61937568a b + 9455824a b - 706580a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      22610560a b - 111724704a b + 309874432a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      - 422422336a b + 428261568a b - 260883056a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10      11
--R      114787008a b - 30968784a b + 4727912a b - 353290a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      90442240a b - 446898816a b + 1239497728a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      - 1689689344a b + 1713046272a b - 1043532224a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      459148032a b - 123875136a b + 18911648a b
--R      +
--R      11
--R      - 1413160a
--R      *
--R      2

```

```

--R
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R
--R      +
--R
--R      2 11      3 10      4 9
--R      - 3963904a b + 41106688a b - 156862720a b
--R
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6
--R      299179104a b - 354857216a b + 214646656a b
--R
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      - 34069504a b - 19232304a b + 14199808a b
--R
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      - 4035248a b + 508816a b - 23226a
--R
--R      *
--R      6
--R      x
--R
--R      +
--R
--R      2 11      3 10      4 9
--R      - 1981952a b + 20553344a b - 78431360a b
--R
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6
--R      149589552a b - 177428608a b + 107323328a b
--R
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      - 17034752a b - 9616152a b + 7099904a b
--R
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      - 2017624a b + 254408a b - 11613a
--R
--R      *
--R      4
--R      x
--R
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R
--R      +
--R
--R      2 11      3 10      4 9
--R      1981952a b - 20553344a b + 78431360a b
--R
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6
--R      - 149589552a b + 177428608a b - 107323328a b
--R
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      17034752a b + 9616152a b - 7099904a b
--R
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      2017624a b - 254408a b + 11613a
--R

```

```

--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9
--R      7927808a b - 82213376a b + 313725440a b
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6
--R      - 598358208a b + 709714432a b - 429293312a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      68139008a b + 38464608a b - 28399616a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      8070496a b - 1017632a b + 46452a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      4+---+2
--R      \|98
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      \|4b - 4a b + a
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 12920320a b + 118754048a b - 462130368a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      1042186880a b - 1364453216a b + 1188838784a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      - 624325856a b + 122407488a b + 41112176a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12
--R      - 49700112a b + 15344644a b - 2430008a b
--R      +
--R      13
--R      151410a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 6460160a b + 59377024a b - 231065184a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      521093440a b - 682226608a b + 594419392a b
--R      +

```

```

--R          7 6          8 5          9 4
--R      - 312162928a b + 61203744a b + 20556088a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12          13
--R      - 24850056a b + 7672322a b - 1215004a b + 75705a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      - 25840640a b + 237508096a b - 924260736a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7
--R      2084373760a b - 2728906432a b + 2377677568a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      - 1248651712a b + 244814976a b + 82224352a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12
--R      - 99400224a b + 30689288a b - 4860016a b
--R      +
--R          13
--R      302820a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      - 12920320a b + 118754048a b - 462130368a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7
--R      1042186880a b - 1364453216a b + 1188838784a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      - 624325856a b + 122407488a b + 41112176a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12
--R      - 49700112a b + 15344644a b - 2430008a b
--R      +
--R          13
--R      151410a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      6460160a b - 59377024a b + 231065184a b

```

```

--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 521093440a b + 682226608a b - 594419392a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      312162928a b - 61203744a b - 20556088a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      24850056a b - 7672322a b + 1215004a b - 75705a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      25840640a b - 237508096a b + 924260736a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 2084373760a b + 2728906432a b - 2377677568a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      1248651712a b - 244814976a b - 82224352a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      99400224a b - 30689288a b + 4860016a b - 302820a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      12920320a b - 118754048a b + 462130368a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 1042186880a b + 1364453216a b - 1188838784a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      624325856a b - 122407488a b - 41112176a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      49700112a b - 15344644a b + 2430008a b - 151410a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      51681280a b - 475016192a b + 1848521472a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 4168747520a b + 5457812864a b - 4755355136a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4

```

```

--R          2497303424a b - 489629952a b - 164448704a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12          13
--R      198800448a b - 61378576a b + 9720032a b - 605640a
--R      *
--R          2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      4| 4          3          2 2          3          4
--R      \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      - 1132544a b + 8630272a b - 27596800a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      61867008a b - 96996480a b + 120497664a b
--R      +
--R          7 8          8 7          9 6
--R      - 116292288a b + 92187648a b - 58146144a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3
--R      30124416a b - 12124560a b + 3866688a b
--R      +
--R          13 2          14          15
--R      - 862400a b + 134848a b - 8848a
--R      *
--R          10
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      - 566272a b + 4315136a b - 13798400a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      30933504a b - 48498240a b + 60248832a b
--R      +
--R          7 8          8 7          9 6
--R      - 58146144a b + 46093824a b - 29073072a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3
--R      15062208a b - 6062280a b + 1933344a b
--R      +
--R          13 2          14          15
--R      - 431200a b + 67424a b - 4424a
--R      *
--R          8
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      - 5662720a b + 51079168a b - 220197376a b

```

```

--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      619096576a b - 1042233920a b + 1155340032a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 711575648a b + 174220032a b - 37619456a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      88152960a b - 71784608a b + 32515616a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 8300796a b + 1183056a b - 67466a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 2831360a b + 25539584a b - 110098688a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      309548288a b - 521116960a b + 577670016a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 355787824a b + 87110016a b - 18809728a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      44076480a b - 35892304a b + 16257808a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 4150398a b + 591528a b - 33733a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 4530176a b + 34521088a b - 110387200a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      247468032a b - 387985920a b + 481990656a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 465169152a b + 368750592a b - 232584576a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      120497664a b - 48498240a b + 15466752a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 3449600a b + 539392a b - 35392a
--R      *
--R      2

```

```

--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 2265088a b + 17260544a b - 55193600a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      123734016a b - 193992960a b + 240995328a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 232584576a b + 184375296a b - 116292288a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      60248832a b - 24249120a b + 7733376a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 1724800a b + 269696a b - 17696a
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      566272a b - 4315136a b + 13798400a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 30933504a b + 48498240a b - 60248832a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      58146144a b - 46093824a b + 29073072a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 15062208a b + 6062280a b - 1933344a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      431200a b - 67424a b + 4424a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      2265088a b - 17260544a b + 55193600a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 123734016a b + 193992960a b - 240995328a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      232584576a b - 184375296a b + 116292288a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 60248832a b + 24249120a b - 7733376a b
--R      +

```

```

--R          13 2          14          15
--R      1724800a b - 269696a b + 17696a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      2831360a b - 25539584a b + 110098688a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      - 309548288a b + 521116960a b - 577670016a b
--R      +
--R          7 8          8 7          9 6
--R      355787824a b - 87110016a b + 18809728a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3
--R      - 44076480a b + 35892304a b - 16257808a b
--R      +
--R          13 2          14          15
--R      4150398a b - 591528a b + 33733a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      11325440a b - 102158336a b + 440394752a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      - 1238193152a b + 2084467840a b - 2310680064a b
--R      +
--R          7 8          8 7          9 6
--R      1423151296a b - 348440064a b + 75238912a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3
--R      - 176305920a b + 143569216a b - 65031232a b
--R      +
--R          13 2          14          15
--R      16601592a b - 2366112a b + 134932a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      2265088a b - 17260544a b + 55193600a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      - 123734016a b + 193992960a b - 240995328a b
--R      +
--R          7 8          8 7          9 6
--R      232584576a b - 184375296a b + 116292288a b

```

```

--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 60248832a b + 24249120a b - 7733376a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      1724800a b - 269696a b + 17696a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      9060352a b - 69042176a b + 220774400a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 494936064a b + 775971840a b - 963981312a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      930338304a b - 737501184a b + 465169152a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 240995328a b + 96996480a b - 30933504a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      6899200a b - 1078784a b + 70784a
--R      *
--R      4+---+2
--R      \|98
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-+ | +-+
--R      \|2\|2 - 1 \|4\|2 - 2
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      25840640b - 140605696a b + 430905216a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6
--R      - 723682176a b + 907897088a b - 784257152a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3
--R      524982080a b - 250061504a b + 88692352a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      - 20801872a b + 2903544a b - 201880a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      25840640b - 321490176a b + 1324702848a b
--R      +

```

```

--R          3 8          4 7          5 6
--R      - 3202677632a b + 4287275776a b - 4210349696a b
--R      +
--R          6 5          7 4          8 3
--R      2612046528a b - 1168357568a b + 336442624a b
--R      +
--R          9 2          10          11
--R      - 58625168a b + 5729864a b - 201880a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          11          10          2 9
--R      103362560b - 562422784a b + 1814063104a b
--R      +
--R          3 8          4 7          5 6
--R      - 3341627520a b + 4871086080a b - 4826717952a b
--R      +
--R          6 5          7 4          8 3
--R      3812974592a b - 2043778240a b + 813917440a b
--R      +
--R          9 2          10          11
--R      - 207082624a b + 30525824a b - 2220680a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          11          10          2 9
--R      51681280b - 642980352a b + 2739847936a b
--R      +
--R          3 8          4 7          5 6
--R      - 6852254080a b + 9814049280a b - 10110388736a b
--R      +
--R          6 5          7 4          8 3
--R      6937139328a b - 3380247360a b + 1132033280a b
--R      +
--R          9 2          10          11
--R      - 241125472a b + 30371376a b - 1816920a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          11          10          2 9
--R      103362560b - 562422784a b + 1904505344a b
--R      +
--R          3 8          4 7          5 6
--R      - 3788526336a b + 6110583808a b - 6516407296a b
--R      +
--R          6 5          7 4          8 3
--R      5526020864a b - 3087310464a b + 1273065472a b

```

```

--R      +
--R      9 2      10      11
--R      - 330957760a b + 49437472a b - 3633840a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      - 58141440b + 316362816a b - 969536736a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6
--R      1628284896a b - 2042768448a b + 1764578592a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3
--R      - 1181209680a b + 562638384a b - 199557792a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      46804212a b - 6532974a b + 454230a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      - 58141440b + 723352896a b - 2980581408a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6
--R      7206024672a b - 9646370496a b + 9473286816a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3
--R      - 5877104688a b + 2628804528a b - 756995904a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      131906628a b - 12892194a b + 454230a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      - 232565760b + 1265451264a b - 4081641984a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6
--R      7518661920a b - 10959943680a b + 10860115392a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3
--R      - 8579192832a b + 4598501040a b - 1831314240a b
--R      +
--R      9 2      10      11

```

```

--R          465935904a b - 68683104a b + 4996530a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          11          10          2 9
--R      - 116282880b + 1446705792a b - 6164657856a b
--R      +
--R          3 8          4 7          5 6
--R      15417571680a b - 22081610880a b + 22748374656a b
--R      +
--R          6 5          7 4          8 3
--R      - 15608563488a b + 7605556560a b - 2547074880a b
--R      +
--R          9 2          10          11
--R      542532312a b - 68335596a b + 4088070a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          11          10          2 9
--R      - 232565760b + 1265451264a b - 4285137024a b
--R      +
--R          3 8          4 7          5 6
--R      8524184256a b - 13748813568a b + 14661916416a b
--R      +
--R          6 5          7 4          8 3
--R      - 12433546944a b + 6946448544a b - 2864397312a b
--R      +
--R          9 2          10          11
--R      744654960a b - 111234312a b + 8176140a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R          13          12          2 11
--R      4530176b - 49244160a b + 201062400a b
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8
--R      - 413937664a b + 505815296a b - 285632256a b
--R      +
--R          6 7          7 6          8 5
--R      - 111928320a b + 308403200a b - 290908800a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2
--R      147967232a b - 48279168a b + 9827328a b

```

```

--R      +
--R      12      13
--R      - 1054704a b + 44240a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      13      12      2 11
--R      4530176b - 80955392a b + 529915904a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      - 1668839424a b + 2899248128a b - 3124489984a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5
--R      1605244928a b + 35847168a b - 444767232a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2
--R      261565696a b - 80561152a b + 13897856a b
--R      +
--R      12      13
--R      - 1240512a b + 44240a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      13      12      2 11
--R      9060352b - 98488320a b + 402124800a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      - 827875328a b + 1011630592a b - 571264512a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5
--R      - 223856640a b + 616806400a b - 581817600a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2
--R      295934464a b - 96558336a b + 19654656a b
--R      +
--R      12      13
--R      - 2109408a b + 88480a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      13      12      2 11
--R      - 10192896b + 110799360a b - 452390400a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8

```

```

--R      931359744a b - 1138084416a b + 642672576a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5
--R      251838720a b - 693907200a b + 654544800a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2
--R      - 332926272a b + 108628128a b - 22111488a b
--R      +
--R      12      13
--R      2373084a b - 99540a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      13      12      2 11
--R      - 10192896b + 182149632a b - 1192310784a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      3754888704a b - 6523308288a b + 7030102464a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5
--R      - 3611801088a b - 80656128a b + 1000726272a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2
--R      - 588522816a b + 181262592a b - 31270176a b
--R      +
--R      12      13
--R      2791152a b - 99540a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      13      12      2 11
--R      - 20385792b + 221598720a b - 904780800a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      1862719488a b - 2276168832a b + 1285345152a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5
--R      503677440a b - 1387814400a b + 1309089600a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2
--R      - 665852544a b + 217256256a b - 44222976a b
--R      +
--R      12      13
--R      4746168a b - 199080a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *

```

```

--R          4+--+2
--R          \|98
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      \|4b - 4a b + a
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      - 12920320a b + 118754048a b - 473435648a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7
--R      1140444032a b - 1723928192a b + 1957861248a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      - 1568514304a b + 978930624a b - 430982048a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12          13
--R      142555504a b - 29589728a b + 3711064a b - 201880a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          13          12          2 11
--R      - 103362560b + 937112064a b - 3578288896a b
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8
--R      7864059392a b - 9775181696a b + 7786782080a b
--R      +
--R          6 7          7 6          8 5
--R      - 3036745600a b - 589254400a b + 1307828032a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2
--R      - 828582944a b + 265312656a b - 49029792a b
--R      +
--R          12          13
--R      4922344a b - 201880a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8
--R      - 45221120a b + 393028608a b - 1437899904a b
--R      +
--R          6 7          7 6          8 5
--R      3076089856a b - 3776753792a b + 3426092544a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2
--R      - 1888376896a b + 769022464a b - 179737488a b
--R      +
--R          12          13

```

```

--R      24564288a b - 1413160a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      13      12      2 11
--R      - 206725120b + 1925905408a b - 7631593984a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      17576640256a b - 23719110912a b + 21031377024a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5
--R      - 10828846336a b + 1318794624a b + 2126026112a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2
--R      - 1821614592a b + 729425760a b - 159438160a b
--R      +
--R      12      13
--R      19564720a b - 1009400a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      51681280a b - 475016192a b + 1803300352a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 3775718912a b + 4019912960a b - 1679265280a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      - 1279450368a b + 2936462592a b - 2052825600a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      967822912a b - 241116064a b + 34284320a b - 2018800a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      29070720a b - 267196608a b + 1065230208a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 2565999072a b + 3878838432a b - 4405187808a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      3529157184a b - 2202593904a b + 969709608a b
--R      +

```

```

--R          10 3          11 2          12          13
--R      - 320749884a b + 66576888a b - 8349894a b + 454230a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          13          12          2 11
--R      232565760b - 2108502144a b + 8051150016a b
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8
--R      - 17694133632a b + 21994158816a b - 17520259680a b
--R      +
--R          6 7          7 6          8 5
--R      6832677600a b + 1325822400a b - 2942613072a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2
--R      1864311624a b - 596953476a b + 110317032a b
--R      +
--R          12          13
--R      - 11075274a b + 454230a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8
--R      101747520a b - 884314368a b + 3235274784a b
--R      +
--R          6 7          7 6          8 5
--R      - 6921202176a b + 8497696032a b - 7708708224a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2
--R      4248848016a b - 1730300544a b + 404409348a b
--R      +
--R          12          13
--R      - 55269648a b + 3179610a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          13          12          2 11
--R      465131520b - 4333287168a b + 17171086464a b
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8
--R      - 39547440576a b + 53367999552a b - 47320598304a b
--R      +
--R          6 7          7 6          8 5
--R      24364904256a b - 2967287904a b - 4783558752a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2
--R      4098632832a b - 1641207960a b + 358735860a b

```

```

--R      +
--R      12      13
--R      - 44020620a b + 2271150a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 116282880a b + 1068786432a b - 4057425792a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      8495367552a b - 9044804160a b + 3778346880a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      2878763328a b - 6607040832a b + 4618857600a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      - 2177601552a b + 542511144a b - 77139720a b + 4542300a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R      15      14      2 13
--R      - 9060352b + 69042176a b - 220774400a b
--R      +
--R      3 12      4 11      5 10
--R      494936064a b - 775971840a b + 963981312a b
--R      +
--R      6 9      7 8      8 7
--R      - 930338304a b + 737501184a b - 465169152a b
--R      +
--R      9 6      10 5      11 4
--R      240995328a b - 96996480a b + 30933504a b
--R      +
--R      12 3      13 2      14
--R      - 6899200a b + 1078784a b - 70784a b
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      38506496a b - 245862400a b + 504469504a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 529532416a b - 30682624a b + 696028928a b
--R      +

```

```

--R          7 8          8 7          9 6
--R      - 709601536a b + 197557248a b + 236642560a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3
--R      - 338349312a b + 194375552a b - 70204064a b
--R      +
--R          13 2          14          15
--R      15559264a b - 2062704a b + 115024a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          15          14          2 13
--R      - 45301760b + 447139840a b - 2007441408a b
--R      +
--R          3 12          4 11          5 10
--R      5457242112a b - 8867403776a b + 9212037632a b
--R      +
--R          6 9          7 8          8 7
--R      - 4996576256a b + 684158720a b - 103398400a b
--R      +
--R          9 6          10 5          11 4
--R      941866240a b - 912626176a b + 454500480a b
--R      +
--R          12 3          13 2          14          15
--R      - 136610432a b + 25023712a b - 2602432a b + 115024a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      95133696a b - 629809152a b + 1450487808a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      - 2048936960a b + 1490578432a b - 535904768a b
--R      +
--R          7 8          8 7          9 6
--R      441473536a b - 1079887872a b + 1403623424a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3
--R      - 1158689280a b + 582744064a b - 202275136a b
--R      +
--R          13 2          14          15
--R      44916928a b - 6282976a b + 371616a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          15          14          2 13
--R      - 36241408b + 294289408a b - 1021181952a b

```

```

--R      +
--R      3 12      4 11      5 10
--R      2421293056a b - 4093759488a b + 5407868928a b
--R      +
--R      6 9      7 8      8 7
--R      - 5649315840a b + 4810681344a b - 3335678976a b
--R      +
--R      9 6      10 5      11 4
--R      1894319616a b - 869976576a b + 317726976a b
--R      +
--R      12 3      13 2      14      15
--R      - 89463808a b + 18113536a b - 2440704a b + 141568a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      36241408a b - 276168704a b + 883097600a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 1979744256a b + 3103887360a b - 3855925248a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      3721353216a b - 2950004736a b + 1860676608a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 963981312a b + 387985920a b - 123734016a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      27596800a b - 4315136a b + 283136a
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      15      14      2 13
--R      20385792b - 155344896a b + 496742400a b
--R      +
--R      3 12      4 11      5 10
--R      - 1113606144a b + 1745936640a b - 2168957952a b
--R      +
--R      6 9      7 8      8 7
--R      2093261184a b - 1659377664a b + 1046630592a b
--R      +
--R      9 6      10 5      11 4
--R      - 542239488a b + 218242080a b - 69600384a b
--R      +
--R      12 3      13 2      14
--R      15523200a b - 2427264a b + 159264a b
--R      *
--R      10

```

```

--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 86639616a b + 553190400a b - 1135056384a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      1191447936a b + 69035904a b - 1566065088a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      1596603456a b - 444503808a b - 532445760a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      761285952a b - 437344992a b + 157959144a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 35008344a b + 4641084a b - 258804a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      15      14      2 13
--R      101928960b - 1006064640a b + 4516743168a b
--R      +
--R      3 12      4 11      5 10
--R      - 12278794752a b + 19951658496a b - 20727084672a b
--R      +
--R      6 9      7 8      8 7
--R      11242296576a b - 1539357120a b + 232646400a b
--R      +
--R      9 6      10 5      11 4
--R      - 2119199040a b + 2053408896a b - 1022626080a b
--R      +
--R      12 3      13 2      14      15
--R      307373472a b - 56303352a b + 5855472a b - 258804a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 214050816a b + 1417070592a b - 3263597568a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      4610108160a b - 3353801472a b + 1205785728a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 993315456a b + 2429747712a b - 3158152704a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      2607050880a b - 1311174144a b + 455119056a b
--R      +

```

```

--R          13 2          14          15
--R      - 101063088a b + 14136696a b - 836136a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          15          14          2 13
--R      81543168b - 662151168a b + 2297659392a b
--R      +
--R          3 12          4 11          5 10
--R      - 5447909376a b + 9210958848a b - 12167705088a b
--R      +
--R          6 9          7 8          8 7
--R      12710960640a b - 10824033024a b + 7505277696a b
--R      +
--R          9 6          10 5          11 4
--R      - 4262219136a b + 1957447296a b - 714885696a b
--R      +
--R          12 3          13 2          14          15
--R      201293568a b - 40755456a b + 5491584a b - 318528a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      - 81543168a b + 621379584a b - 1986969600a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      4454424576a b - 6983746560a b + 8675831808a b
--R      +
--R          7 8          8 7          9 6
--R      - 8373044736a b + 6637510656a b - 4186522368a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3          13 2
--R      2168957952a b - 872968320a b + 278401536a b - 62092800a b
--R      +
--R          14          15
--R      9709056a b - 637056a
--R      *
--R      4+---+2
--R      \|98
--R      *
--R      3
--R      %CY
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      - 18213888a b + 99486464a b - 143503360a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      130394880a b - 25113088a b - 50226176a b

```

```

--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      42499072a b - 19352256a b + 4105024a b
--R      +
--R      11
--R      - 284592a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      20697600a b - 113052800a b + 163072000a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      - 148176000a b + 28537600a b + 57075200a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      - 48294400a b + 21991200a b - 4664800a b
--R      +
--R      11
--R      323400a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 36427776a b + 198972928a b - 287006720a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      260789760a b - 50226176a b - 100452352a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      84998144a b - 38704512a b + 8210048a b
--R      +
--R      11
--R      - 569184a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      41395200a b - 226105600a b + 326144000a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      - 296352000a b + 57075200a b + 114150400a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      - 96588800a b + 43982400a b - 9329600a b
--R      +
--R      11

```

```

--R          646800a
--R      *
--R          2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      20697600a b - 113052800a b + 163072000a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      - 148176000a b + 28537600a b + 57075200a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10          11
--R      - 48294400a b + 21991200a b - 4664800a b + 323400a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      - 36427776a b + 198972928a b - 287006720a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      260789760a b - 50226176a b - 100452352a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10          11
--R      84998144a b - 38704512a b + 8210048a b - 569184a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      41395200a b - 226105600a b + 326144000a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      - 296352000a b + 57075200a b + 114150400a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10          11
--R      - 96588800a b + 43982400a b - 9329600a b + 646800a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      - 72855552a b + 397945856a b - 574013440a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      521579520a b - 100452352a b - 200904704a b
--R      +

```

```

--R          8 3          9 2          10
--R      169996288a b - 77409024a b + 16420096a b
--R      +
--R          11
--R      - 1138368a
--R      *
--R          2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R          2 11          3 10          4 9
--R      - 4888576a b + 35836416a b - 96864768a b
--R      +
--R          5 8          6 7          7 6
--R      137486272a b - 46382336a b - 74821824a b
--R      +
--R          8 5          9 4          10 3
--R      60919936a b - 6573952a b - 5544000a b
--R      +
--R          11 2          12          13
--R      2509584a b - 453376a b + 28644a
--R      *
--R          6
--R      x
--R      +
--R          2 11          3 10          4 9
--R      5555200a b - 40723200a b + 110073600a b
--R      +
--R          5 8          6 7          7 6
--R      - 156234400a b + 52707200a b + 85024800a b
--R      +
--R          8 5          9 4          10 3
--R      - 69227200a b + 7470400a b + 6300000a b
--R      +
--R          11 2          12          13
--R      - 2851800a b + 515200a b - 32550a
--R      *
--R          4
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          2 11          3 10          4 9
--R      5555200a b - 40723200a b + 110073600a b
--R      +
--R          5 8          6 7          7 6

```

```

--R      - 156234400a b + 52707200a b + 85024800a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      - 69227200a b + 7470400a b + 6300000a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      - 2851800a b + 515200a b - 32550a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9
--R      - 9777152a b + 71672832a b - 193729536a b
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6
--R      274972544a b - 92764672a b - 149643648a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      121839872a b - 13147904a b - 11088000a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      5019168a b - 906752a b + 57288a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+4+---+2
--R      \|7 \|98
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4 2 2 4
--R      \|4b - 4a b + a
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 10407936a b + 101083136a b - 334670336a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      467647488a b - 333980416a b - 2444288a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      230847232a b - 155527680a b + 31647616a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      9432192a b - 10301984a b + 2084544a b - 121968a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      11827200a b - 114867200a b + 380307200a b

```

```

--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 531417600a b + 379523200a b + 2777600a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      - 262326400a b + 176736000a b - 35963200a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12
--R      - 10718400a b + 11706800a b - 2368800a b
--R      +
--R      13
--R      138600a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 20815872a b + 202166272a b - 669340672a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      935294976a b - 667960832a b - 4888576a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      461694464a b - 311055360a b + 63295232a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      18864384a b - 20603968a b + 4169088a b - 243936a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      23654400a b - 229734400a b + 760614400a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 1062835200a b + 759046400a b + 5555200a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      - 524652800a b + 353472000a b - 71926400a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12
--R      - 21436800a b + 23413600a b - 4737600a b
--R      +
--R      13
--R      277200a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+

```

```

--R          \|2
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      11827200a b  - 114867200a b  + 380307200a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7
--R      - 531417600a b  + 379523200a b  + 2777600a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      - 262326400a b  + 176736000a b  - 35963200a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12          13
--R      - 10718400a b  + 11706800a b  - 2368800a b  + 138600a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      - 20815872a b  + 202166272a b  - 669340672a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7
--R      935294976a b  - 667960832a b  - 4888576a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      461694464a b  - 311055360a b  + 63295232a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12          13
--R      18864384a b  - 20603968a b  + 4169088a b  - 243936a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      23654400a b  - 229734400a b  + 760614400a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7
--R      - 1062835200a b  + 759046400a b  + 5555200a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      - 524652800a b  + 353472000a b  - 71926400a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12          13
--R      - 21436800a b  + 23413600a b  - 4737600a b  + 277200a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      - 41631744a b  + 404332544a b  - 1338681344a b
--R      +

```

```

--R          4 9          5 8          6 7
--R      1870589952a b - 1335921664a b - 9777152a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      923388928a b - 622110720a b + 126590464a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12          13
--R      37728768a b - 41207936a b + 8338176a b - 487872a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      - 1396736a b + 6397952a b - 18112512a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      29534208a b - 34938112a b + 27619328a b
--R      +
--R          7 8          9 6          10 5
--R      - 13447808a b + 6723904a b - 6904832a b
--R      +
--R          11 4          12 3          13 2          14
--R      4367264a b - 1845888a b + 566016a b - 99968a b
--R      +
--R          15
--R      10912a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      1587200a b - 7270400a b + 20582400a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      - 33561600a b + 39702400a b - 31385600a b
--R      +
--R          7 8          9 6          10 5
--R      15281600a b - 7640800a b + 7846400a b
--R      +
--R          11 4          12 3          13 2
--R      - 4962800a b + 2097600a b - 643200a b
--R      +
--R          14          15
--R      113600a b - 12400a
--R      *
--R      8

```

```

--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 6983680a b + 41766912a b - 162235392a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      336512000a b - 413826688a b + 133996544a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      219890880a b - 168222208a b - 28054400a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      37483776a b + 10243200a b - 13866688a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      5282376a b - 953216a b + 83204a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      7936000a b - 47462400a b + 184358400a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 382400000a b + 470257600a b - 152268800a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 249876000a b + 191161600a b + 31880000a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 42595200a b - 11640000a b + 15757600a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 6002700a b + 1083200a b - 94550a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 5586944a b + 25591808a b - 72450048a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      118136832a b - 139752448a b + 110477312a b
--R      +
--R      7 8      9 6      10 5
--R      - 53791232a b + 26895616a b - 27619328a b
--R      +
--R      11 4      12 3      13 2
--R      17469056a b - 7383552a b + 2264064a b
--R      +

```

```

--R          14      15
--R      - 399872a b + 43648a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R          14      2 13      3 12
--R      6348800a b - 29081600a b + 82329600a b
--R      +
--R          4 11      5 10      6 9
--R      - 134246400a b + 158809600a b - 125542400a b
--R      +
--R          7 8      9 6      10 5
--R      61126400a b - 30563200a b + 31385600a b
--R      +
--R          11 4      12 3      13 2
--R      - 19851200a b + 8390400a b - 2572800a b
--R      +
--R          14      15
--R      454400a b - 49600a
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          14      2 13      3 12
--R      1587200a b - 7270400a b + 20582400a b
--R      +
--R          4 11      5 10      6 9
--R      - 33561600a b + 39702400a b - 31385600a b
--R      +
--R          7 8      9 6      10 5      11 4
--R      15281600a b - 7640800a b + 7846400a b - 4962800a b
--R      +
--R          12 3      13 2      14      15
--R      2097600a b - 643200a b + 113600a b - 12400a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          14      2 13      3 12
--R      - 2793472a b + 12795904a b - 36225024a b
--R      +
--R          4 11      5 10      6 9
--R      59068416a b - 69876224a b + 55238656a b
--R      +
--R          7 8      9 6      10 5
--R      - 26895616a b + 13447808a b - 13809664a b
--R      +
--R          11 4      12 3      13 2      14
--R      8734528a b - 3691776a b + 1132032a b - 199936a b

```

```

--R      +
--R      15
--R      21824a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      7936000a b - 47462400a b + 184358400a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 382400000a b + 470257600a b - 152268800a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 249876000a b + 191161600a b + 31880000a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 42595200a b - 11640000a b + 15757600a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 6002700a b + 1083200a b - 94550a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 13967360a b + 83533824a b - 324470784a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      673024000a b - 827653376a b + 267993088a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      439781760a b - 336444416a b - 56108800a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      74967552a b + 20486400a b - 27733376a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      10564752a b - 1906432a b + 166408a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      6348800a b - 29081600a b + 82329600a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 134246400a b + 158809600a b - 125542400a b
--R      +
--R      7 8      9 6      10 5

```

```

--R          61126400a b - 30563200a b + 31385600a b
--R      +
--R          11 4          12 3          13 2
--R      - 19851200a b + 8390400a b - 2572800a b
--R      +
--R          14          15
--R      454400a b - 49600a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      - 11173888a b + 51183616a b - 144900096a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      236273664a b - 279504896a b + 220954624a b
--R      +
--R          7 8          9 6          10 5
--R      - 107582464a b + 53791232a b - 55238656a b
--R      +
--R          11 4          12 3          13 2          14
--R      34938112a b - 14767104a b + 4528128a b - 799744a b
--R      +
--R          15
--R      87296a
--R      *
--R      +-+4+---+2
--R      \|7 \|98
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-+ | +-+
--R      \|2\|2 + 1 \|4\|2 + 2
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      11590656a b - 63309568a b + 91320320a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      - 82978560a b + 15981056a b + 31962112a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10
--R      - 27044864a b + 12315072a b - 2612288a b
--R      +
--R          11
--R      181104a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      5795328a b - 31654784a b + 45660160a b

```

```

--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      - 41489280a b + 7990528a b + 15981056a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      - 13522432a b + 6157536a b - 1306144a b
--R      +
--R      11
--R      90552a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      23181312a b - 126619136a b + 182640640a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      - 165957120a b + 31962112a b + 63924224a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      - 54089728a b + 24630144a b - 5224576a b
--R      +
--R      11
--R      362208a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      11590656a b - 63309568a b + 91320320a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      - 82978560a b + 15981056a b + 31962112a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      - 27044864a b + 12315072a b - 2612288a b
--R      +
--R      11
--R      181104a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 5795328a b + 31654784a b - 45660160a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4

```

```

--R      41489280a b - 7990528a b - 15981056a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10      11
--R      13522432a b - 6157536a b + 1306144a b - 90552a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 23181312a b + 126619136a b - 182640640a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      165957120a b - 31962112a b - 63924224a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10      11
--R      54089728a b - 24630144a b + 5224576a b - 362208a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 11590656a b + 63309568a b - 91320320a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      82978560a b - 15981056a b - 31962112a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10      11
--R      27044864a b - 12315072a b + 2612288a b - 181104a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 46362624a b + 253238272a b - 365281280a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      331914240a b - 63924224a b - 127848448a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10      11
--R      108179456a b - 49260288a b + 10449152a b - 724416a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9
--R      3110912a b - 22804992a b + 61641216a b

```

```

--R      +
--R      5 8      6 7      7 6
--R      - 87491264a b + 29516032a b + 47613888a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      - 38767232a b + 4183424a b + 3528000a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      - 1597008a b + 288512a b - 18228a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9
--R      1555456a b - 11402496a b + 30820608a b
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6
--R      - 43745632a b + 14758016a b + 23806944a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      - 19383616a b + 2091712a b + 1764000a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      - 798504a b + 144256a b - 9114a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9
--R      - 1555456a b + 11402496a b - 30820608a b
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6
--R      43745632a b - 14758016a b - 23806944a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      19383616a b - 2091712a b - 1764000a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      798504a b - 144256a b + 9114a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9
--R      - 6221824a b + 45609984a b - 123282432a b
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6

```

```

--R          174982528a b - 59032064a b - 95227776a b
--R      +
--R          8 5          9 4          10 3
--R      77534464a b - 8366848a b - 7056000a b
--R      +
--R          11 2          12          13
--R      3194016a b - 577024a b + 36456a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+4+--+2
--R      \|7 \|98
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      \|4b - 4a b + a
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      6623232a b - 64325632a b + 212972032a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7
--R      - 297593856a b + 212532992a b + 1555456a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      - 146902784a b + 98972160a b - 20139392a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12          13
--R      - 6002304a b + 6555808a b - 1326528a b + 77616a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      3311616a b - 32162816a b + 106486016a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7
--R      - 148796928a b + 106266496a b + 777728a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      - 73451392a b + 49486080a b - 10069696a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12          13
--R      - 3001152a b + 3277904a b - 663264a b + 38808a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      13246464a b - 128651264a b + 425944064a b

```

```

--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 595187712a b + 425065984a b + 3110912a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      - 293805568a b + 197944320a b - 40278784a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12
--R      - 12004608a b + 13111616a b - 2653056a b
--R      +
--R      13
--R      155232a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      6623232a b - 64325632a b + 212972032a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 297593856a b + 212532992a b + 1555456a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      - 146902784a b + 98972160a b - 20139392a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      - 6002304a b + 6555808a b - 1326528a b + 77616a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 3311616a b + 32162816a b - 106486016a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      148796928a b - 106266496a b - 777728a b + 73451392a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      - 49486080a b + 10069696a b + 3001152a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      - 3277904a b + 663264a b - 38808a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10

```

```

--R      - 13246464a b + 128651264a b - 425944064a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      595187712a b - 425065984a b - 3110912a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      293805568a b - 197944320a b + 40278784a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      12004608a b - 13111616a b + 2653056a b - 155232a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 6623232a b + 64325632a b - 212972032a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      297593856a b - 212532992a b - 1555456a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      146902784a b - 98972160a b + 20139392a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      6002304a b - 6555808a b + 1326528a b - 77616a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 26492928a b + 257302528a b - 851888128a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      1190375424a b - 850131968a b - 6221824a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      587611136a b - 395888640a b + 80557568a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      24009216a b - 26223232a b + 5306112a b - 310464a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      888832a b - 4071424a b + 11526144a b

```

```

--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 18794496a b + 22233344a b - 17575936a b
--R      +
--R      7 8      9 6      10 5
--R      8557696a b - 4278848a b + 4393984a b
--R      +
--R      11 4      12 3      13 2
--R      - 2779168a b + 1174656a b - 360192a b
--R      +
--R      14      15
--R      63616a b - 6944a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      444416a b - 2035712a b + 5763072a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 9397248a b + 11116672a b - 8787968a b
--R      +
--R      7 8      9 6      10 5
--R      4278848a b - 2139424a b + 2196992a b
--R      +
--R      11 4      12 3      13 2
--R      - 1389584a b + 587328a b - 180096a b
--R      +
--R      14      15
--R      31808a b - 3472a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      4444160a b - 26578944a b + 103240704a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 214144000a b + 263344256a b - 85270528a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 139930560a b + 107050496a b + 17852800a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 23853312a b - 6518400a b + 8824256a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 3361512a b + 606592a b - 52948a
--R      *
--R      6

```

```

--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      2222080a b - 13289472a b + 51620352a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 107072000a b + 131672128a b - 42635264a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 69965280a b + 53525248a b + 8926400a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 11926656a b - 3259200a b + 4412128a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 1680756a b + 303296a b - 26474a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      3555328a b - 16285696a b + 46104576a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 75177984a b + 88933376a b - 70303744a b
--R      +
--R      7 8      9 6      10 5
--R      34230784a b - 17115392a b + 17575936a b
--R      +
--R      11 4      12 3      13 2
--R      - 11116672a b + 4698624a b - 1440768a b
--R      +
--R      14      15
--R      254464a b - 27776a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      1777664a b - 8142848a b + 23052288a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 37588992a b + 44466688a b - 35151872a b
--R      +
--R      7 8      9 6      10 5      11 4
--R      17115392a b - 8557696a b + 8787968a b - 5558336a b
--R      +
--R      12 3      13 2      14      15
--R      2349312a b - 720384a b + 127232a b - 13888a
--R      *

```

```

--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 444416a b + 2035712a b - 5763072a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9      7 8
--R      9397248a b - 11116672a b + 8787968a b - 4278848a b
--R      +
--R      9 6      10 5      11 4      12 3
--R      2139424a b - 2196992a b + 1389584a b - 587328a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      180096a b - 31808a b + 3472a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 1777664a b + 8142848a b - 23052288a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      37588992a b - 44466688a b + 35151872a b
--R      +
--R      7 8      9 6      10 5
--R      - 17115392a b + 8557696a b - 8787968a b
--R      +
--R      11 4      12 3      13 2      14
--R      5558336a b - 2349312a b + 720384a b - 127232a b
--R      +
--R      15
--R      13888a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 2222080a b + 13289472a b - 51620352a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      107072000a b - 131672128a b + 42635264a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6      10 5
--R      69965280a b - 53525248a b - 8926400a b + 11926656a b
--R      +
--R      11 4      12 3      13 2      14
--R      3259200a b - 4412128a b + 1680756a b - 303296a b
--R      +
--R      15
--R      26474a

```

```

--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 8888320a b + 53157888a b - 206481408a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      428288000a b - 526688512a b + 170541056a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      279861120a b - 214100992a b - 35705600a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      47706624a b + 13036800a b - 17648512a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      6723024a b - 1213184a b + 105896a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 1777664a b + 8142848a b - 23052288a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      37588992a b - 44466688a b + 35151872a b
--R      +
--R      7 8      9 6      10 5
--R      - 17115392a b + 8557696a b - 8787968a b
--R      +
--R      11 4      12 3      13 2      14
--R      5558336a b - 2349312a b + 720384a b - 127232a b
--R      +
--R      15
--R      13888a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 7110656a b + 32571392a b - 92209152a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      150355968a b - 177866752a b + 140607488a b
--R      +
--R      7 8      9 6      10 5      11 4
--R      - 68461568a b + 34230784a b - 35151872a b + 22233344a b
--R      +
--R      12 3      13 2      14      15

```

```

--R          - 9397248a b + 2881536a b - 508928a b + 55552a
--R      *
--R      +-+4+---+2
--R      \|7 \|98
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-+ | +-+
--R      \|2\|2 - 1 \|4\|2 - 2
--R      +
--R          11          10          2 9
--R      - 13246464b + 78977024a b - 147166208a b
--R      +
--R          3 8          4 7          5 6
--R      183192576a b - 117863424a b + 20020224a b
--R      +
--R          6 5          7 4          8 3
--R      40040448a b - 47792640a b + 25476864a b
--R      +
--R          9 2          10          11
--R      - 8736896a b + 1596224a b - 103488a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          11          10          2 9
--R      - 13246464b + 171702272a b - 653642752a b
--R      +
--R          3 8          4 7          5 6
--R      913755136a b - 781691904a b + 147868672a b
--R      +
--R          6 5          7 4          8 3
--R      295737344a b - 264151552a b + 123997440a b
--R      +
--R          9 2          10          11
--R      - 29635200a b + 3045056a b - 103488a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          11          10          2 9
--R      - 52985856b + 315908096a b - 635027456a b
--R      +
--R          3 8          4 7          5 6
--R      986008576a b - 836734976a b + 411995136a b
--R      +
--R          6 5          7 4          8 3
--R      96237568a b - 319019008a b + 210086912a b
--R      +
--R          9 2          10          11
--R      - 84207872a b + 16834048a b - 1138368a

```

```

--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      - 26492928b + 343404544a b - 1353648128a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6
--R      2080748544a b - 1928665088a b + 627651584a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3
--R      527550464a b - 656151552a b + 356174336a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      - 108530688a b + 16539264a b - 931392a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      - 52985856b + 315908096a b - 681390080a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6
--R      1239246848a b - 1202016256a b + 743909376a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3
--R      32313344a b - 446867456a b + 318266368a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      - 133468160a b + 27283200a b - 1862784a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      29804544b - 177698304a b + 331123968a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6
--R      - 412183296a b + 265192704a b - 45045504a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3
--R      - 90091008a b + 107533440a b - 57322944a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      19658016a b - 3591504a b + 232848a
--R      *
--R      10

```

```

--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      29804544b - 386330112a b + 1470696192a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6
--R      - 2055949056a b + 1758806784a b - 332704512a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3
--R      - 665409024a b + 594340992a b - 278994240a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      66679200a b - 6851376a b + 232848a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      119218176b - 710793216a b + 1428811776a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6
--R      - 2218519296a b + 1882653696a b - 926989056a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3
--R      - 216534528a b + 717792768a b - 472695552a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      189467712a b - 37876608a b + 2561328a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      59609088b - 772660224a b + 3045708288a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6
--R      - 4681684224a b + 4339496448a b - 1412216064a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3
--R      - 1186988544a b + 1476340992a b - 801392256a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      244194048a b - 37213344a b + 2095632a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      119218176b - 710793216a b + 1533127680a b
--R      +

```

```

--R          3 8          4 7          5 6
--R      - 2788305408a b + 2704536576a b - 1673796096a b
--R      +
--R          6 5          7 4          8 3
--R      - 72705024a b + 1005451776a b - 716099328a b
--R      +
--R          9 2          10          11
--R      300303360a b - 61387200a b + 4191264a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+4| 4          3          2 2          3          4
--R      \|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R          13          12          2 11
--R      - 3555328b + 27840512a b - 82145280a b
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8
--R      125440000a b - 54587904a b - 93639168a b
--R      +
--R          6 7          7 6          8 5
--R      129823232a b - 67225088a b - 5655552a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2
--R      30834944a b - 16326016a b + 4314240a b
--R      +
--R          12          13
--R      - 616672a b + 34720a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          13          12          2 11
--R      - 3555328b + 52727808a b - 264585216a b
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8
--R      618569728a b - 754518016a b + 142489088a b
--R      +
--R          6 7          7 6          8 5
--R      510734336a b - 377362944a b + 27811840a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2
--R      59058944a b - 29102080a b + 6622336a b
--R      +
--R          12          13
--R      - 762496a b + 34720a
--R      *
--R      6

```

```

--R      x
--R      +
--R      13      12      2 11
--R      - 7110656b + 55681024a b - 164290560a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      250880000a b - 109175808a b - 187278336a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5
--R      259646464a b - 134450176a b - 11311104a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2
--R      61669888a b - 32652032a b + 8628480a b
--R      +
--R      12      13
--R      - 1233344a b + 69440a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      13      12      2 11
--R      7999488b - 62641152a b + 184826880a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      - 282240000a b + 122822784a b + 210688128a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5
--R      - 292102272a b + 151256448a b + 12724992a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2
--R      - 69378624a b + 36733536a b - 9707040a b
--R      +
--R      12      13
--R      1387512a b - 78120a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      13      12      2 11
--R      7999488b - 118637568a b + 595316736a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      - 1391781888a b + 1697665536a b - 320600448a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5
--R      - 1149152256a b + 849066624a b - 62576640a b
--R      +

```

```

--R          9 4          10 3          11 2
--R      - 132882624a b + 65479680a b - 14900256a b
--R      +
--R          12          13
--R      1715616a b - 78120a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          13          12          2 11
--R      15998976b - 125282304a b + 369653760a b
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8
--R      - 564480000a b + 245645568a b + 421376256a b
--R      +
--R          6 7          7 6          8 5
--R      - 584204544a b + 302512896a b + 25449984a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2
--R      - 138757248a b + 73467072a b - 19414080a b
--R      +
--R          12          13
--R      2775024a b - 156240a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+4+---2
--R      \|7 \|98
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      \|4b - 4a b + a
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      6623232a b - 64325632a b + 218767360a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7
--R      - 350981120a b + 374363136a b - 197944320a b
--R      +
--R          8 5          9 4          10 3
--R      98972160a b - 93590784a b + 43872640a b
--R      +
--R          11 2          12          13
--R      - 13672960a b + 2010176a b - 103488a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          13          12          2 11

```

```

--R      52985856b  - 507981824a b  + 1639450624a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      - 2161983488a b  + 1349282816a b  + 386806784a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5
--R      - 1373166592a b  + 791777280a b  - 62142976a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2
--R      - 141609216a b  + 96319104a b  - 24285184a b
--R      +
--R      12      13
--R      2631104a b  - 103488a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      23181312a b  - 213549056a b  + 647320576a b
--R      +
--R      6 7      7 6      9 4
--R      - 797999104a b  + 587611136a b  - 293805568a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      199499776a b  - 80915072a b  + 13346816a b  - 724416a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      13      12      2 11
--R      105971712b  - 1042456576a b  + 3536203776a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      - 5175855104a b  + 3888941056a b  - 76518400a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5
--R      - 2752555008a b  + 2171165696a b  - 520174592a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2
--R      - 202660864a b  + 216647424a b  - 74793600a b
--R      +
--R      12      13
--R      10568320a b  - 517440a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 26492928a b  + 257302528a b  - 828706816a b
--R      +

```

```

--R          4 9          5 8          6 7
--R      976826368a b - 202811392a b - 804220928a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      1175222272a b - 395888640a b - 213248000a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12          13
--R      223508992a b - 107138304a b + 18652928a b - 1034880a
--R      *
--R          2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      - 14902272a b + 144732672a b - 492226560a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7          8 5
--R      789707520a b - 842317056a b + 445374720a b - 222687360a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2          12
--R      210579264a b - 98713440a b + 30764160a b - 4522896a b
--R      +
--R          13
--R      232848a
--R      *
--R          10
--R      x
--R      +
--R          13          12          2 11
--R      - 119218176b + 1142959104a b - 3688763904a b
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8
--R      4864462848a b - 3035886336a b - 870315264a b
--R      +
--R          6 7          7 6          8 5
--R      3089624832a b - 1781498880a b + 139821696a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2          12
--R      318620736a b - 216717984a b + 54641664a b - 5919984a b
--R      +
--R          13
--R      232848a
--R      *
--R          8
--R      x
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8
--R      - 52157952a b + 480485376a b - 1456471296a b

```

```

--R      +
--R      6 7      7 6      9 4
--R      1795497984a b - 1322125056a b + 661062528a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      - 448874496a b + 182058912a b - 30030336a b + 1629936a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      13      12      2 11
--R      - 238436352b + 2345527296a b - 7956458496a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      11645673984a b - 8750117376a b + 172166400a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5
--R      6193248768a b - 4885122816a b + 1170392832a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2
--R      455986944a b - 487456704a b + 168285600a b
--R      +
--R      12      13
--R      - 23778720a b + 1164240a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      59609088a b - 578930688a b + 1864590336a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 2197859328a b + 456325632a b + 1809497088a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      - 2644250112a b + 890749440a b + 479808000a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      - 502895232a b + 241061184a b - 41969088a b + 2328480a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R      15      14      2 13
--R      7110656b - 32571392a b + 92209152a b
--R      +

```

```

--R          3 12          4 11          5 10
--R      - 150355968a b + 177866752a b - 140607488a b
--R      +
--R          6 9          8 7          9 6
--R      68461568a b - 34230784a b + 35151872a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3
--R      - 22233344a b + 9397248a b - 2881536a b
--R      +
--R          13 2          14
--R      508928a b - 55552a b
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      - 30220288a b + 101097472a b - 164892672a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      - 480256a b + 275459072a b - 242088448a b
--R      +
--R          7 8          8 7          9 6
--R      - 27650560a b + 175365120a b - 129816064a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3
--R      14077952a b + 35042560a b - 21608384a b
--R      +
--R          13 2          14          15
--R      6617408a b - 1070048a b + 90272a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          15          14          2 13
--R      35553280b - 242851840a b + 927023104a b
--R      +
--R          3 12          4 11          5 10
--R      - 1878044672a b + 2106273792a b - 406705152a b
--R      +
--R          6 9          7 8          8 7
--R      - 1361532928a b + 828753408a b + 318187520a b
--R      +
--R          9 6          10 5          11 4
--R      - 320642560a b - 38069248a b + 105636608a b
--R      +
--R          12 3          13 2          14          15
--R      - 48500480a b + 11470144a b - 1493632a b + 90272a
--R      *
--R      6
--R      x

```

```

--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 74661888a b + 267337728a b - 514203648a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      299751424a b + 195184640a b - 202961920a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 192224256a b + 350730240a b - 191170560a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 42147840a b + 114551808a b - 62011264a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      18997888a b - 3157952a b + 291648a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      15      14      2 13
--R      28442624b - 144506880a b + 433979392a b
--R      +
--R      3 12      4 11      5 10
--R      - 785842176a b + 1012178944a b - 918163456a b
--R      +
--R      6 9      7 8      8 7
--R      555061248a b - 136923136a b - 136923136a b
--R      +
--R      9 6      10 5      11 4
--R      209069056a b - 159237120a b + 82055680a b
--R      +
--R      12 3      13 2      14      15
--R      - 30320640a b + 7798784a b - 1240064a b + 111104a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 28442624a b + 130285568a b - 368836608a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      601423872a b - 711467008a b + 562429952a b
--R      +
--R      7 8      9 6      10 5
--R      - 273846272a b + 136923136a b - 140607488a b
--R      +
--R      11 4      12 3      13 2      14
--R      88933376a b - 37588992a b + 11526144a b - 2035712a b
--R      +
--R      15

```

```

--R      222208a
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      15      14      2 13
--R      - 15998976b + 73285632a b - 207470592a b
--R      +
--R      3 12      4 11      5 10
--R      338300928a b - 400200192a b + 316366848a b
--R      +
--R      6 9      8 7      9 6      10 5
--R      - 154038528a b + 77019264a b - 79091712a b + 50025024a b
--R      +
--R      11 4      12 3      13 2      14
--R      - 21143808a b + 6483456a b - 1145088a b + 124992a b
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      67995648a b - 227469312a b + 371008512a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9      7 8
--R      1080576a b - 619782912a b + 544699008a b + 62213760a b
--R      +
--R      8 7      9 6      10 5
--R      - 394571520a b + 292086144a b - 31675392a b
--R      +
--R      11 4      12 3      13 2      14
--R      - 78845760a b + 48618864a b - 14889168a b + 2407608a b
--R      +
--R      15
--R      - 203112a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      15      14      2 13
--R      - 79994880b + 546416640a b - 2085801984a b
--R      +
--R      3 12      4 11      5 10
--R      4225600512a b - 4739116032a b + 915086592a b
--R      +
--R      6 9      7 8      8 7
--R      3063449088a b - 1864695168a b - 715921920a b
--R      +
--R      9 6      10 5      11 4
--R      721445760a b + 85655808a b - 237682368a b
--R      +

```

```

--R          12 3          13 2          14          15
--R      109126080a b - 25807824a b + 3360672a b - 203112a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      167989248a b - 601509888a b + 1156958208a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      - 674440704a b - 439165440a b + 456664320a b
--R      +
--R          7 8          8 7          9 6          10 5
--R      432504576a b - 789143040a b + 430133760a b + 94832640a b
--R      +
--R          11 4          12 3          13 2
--R      - 257741568a b + 139525344a b - 42745248a b
--R      +
--R          14          15
--R      7105392a b - 656208a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          15          14          2 13
--R      - 63995904b + 325140480a b - 976453632a b
--R      +
--R          3 12          4 11          5 10
--R      1768144896a b - 2277402624a b + 2065867776a b
--R      +
--R          6 9          7 8          8 7
--R      - 1248887808a b + 308077056a b + 308077056a b
--R      +
--R          9 6          10 5          11 4
--R      - 470405376a b + 358283520a b - 184625280a b
--R      +
--R          12 3          13 2          14          15
--R      68221440a b - 17547264a b + 2790144a b - 249984a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12          4 11
--R      63995904a b - 293142528a b + 829882368a b - 1353203712a b
--R      +
--R          5 10          6 9          7 8          9 6
--R      1600800768a b - 1265467392a b + 616154112a b - 308077056a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3          13 2
--R      316366848a b - 200100096a b + 84575232a b - 25933824a b

```

```

--R      +
--R      14      15
--R      4580352a b - 499968a
--R      *
--R      +-+4+---+2
--R      \|7 \|98
--R      *
--R      2
--R      %CY
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 18144896a b + 140312480a b - 444446464a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      670567744a b - 720310976a b + 428552432a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      - 173618368a b + 42628432a b - 5377064a b
--R      +
--R      11
--R      283514a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      20619200a b - 159446000a b + 505052800a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      - 762008800a b + 818535200a b - 486991400a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      197293600a b - 48441400a b + 6110300a b
--R      +
--R      11
--R      - 322175a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 36289792a b + 280624960a b - 888892928a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      1341135488a b - 1440621952a b + 857104864a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      - 347236736a b + 85256864a b - 10754128a b
--R      +
--R      11

```

```

--R          567028a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      41238400a b - 318892000a b + 1010105600a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      - 1524017600a b + 1637070400a b - 973982800a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10
--R      394587200a b - 96882800a b + 12220600a b
--R      +
--R          11
--R      - 644350a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      20619200a b - 159446000a b + 505052800a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      - 762008800a b + 818535200a b - 486991400a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10          11
--R      197293600a b - 48441400a b + 6110300a b - 322175a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      - 36289792a b + 280624960a b - 888892928a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      1341135488a b - 1440621952a b + 857104864a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10
--R      - 347236736a b + 85256864a b - 10754128a b
--R      +
--R          11
--R      567028a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +

```

```

--R          2 9          3 8          4 7
--R      41238400a b - 318892000a b + 1010105600a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      - 1524017600a b + 1637070400a b - 973982800a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10          11
--R      394587200a b - 96882800a b + 12220600a b - 644350a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      - 72579584a b + 561249920a b - 1777785856a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      2682270976a b - 2881243904a b + 1714209728a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10
--R      - 694473472a b + 170513728a b - 21508256a b
--R      +
--R          11
--R      1134056a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R          2 11          3 10          4 9
--R      - 4021248a b + 45278464a b - 198480128a b
--R      +
--R          5 8          6 7          7 6
--R      457099104a b - 611170560a b + 370142080a b
--R      +
--R          8 5          9 4          10 3
--R      - 38083584a b - 43572144a b + 22313984a b
--R      +
--R          11 2          12          13
--R      - 5064752a b + 558096a b - 23562a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          2 11          3 10          4 9
--R      4569600a b - 51452800a b + 225545600a b
--R      +
--R          5 8          6 7          7 6

```

```

--R          - 519430800a b + 694512000a b - 420616000a b
--R      +
--R          8 5          9 4          10 3
--R      43276800a b + 49513800a b - 25356800a b
--R      +
--R          11 2          12          13
--R      5755400a b - 634200a b + 26775a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          2 11          3 10          4 9
--R      4569600a b - 51452800a b + 225545600a b
--R      +
--R          5 8          6 7          7 6
--R      - 519430800a b + 694512000a b - 420616000a b
--R      +
--R          8 5          9 4          10 3
--R      43276800a b + 49513800a b - 25356800a b
--R      +
--R          11 2          12          13
--R      5755400a b - 634200a b + 26775a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          2 11          3 10          4 9
--R      - 8042496a b + 90556928a b - 396960256a b
--R      +
--R          5 8          6 7          7 6
--R      914198208a b - 1222341120a b + 740284160a b
--R      +
--R          8 5          9 4          10 3
--R      - 76167168a b - 87144288a b + 44627968a b
--R      +
--R          11 2          12          13
--R      - 10129504a b + 1116192a b - 47124a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      4+---+2
--R      \|98
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4    2 2    4
--R      \|4b - 4a b + a

```

```

--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 10368512a b + 124244736a b - 605744832a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      1532026496a b - 2190434400a b + 2031272320a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      - 1041451488a b + 144474176a b + 95892720a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12
--R      - 80204432a b + 21741412a b - 2628472a b
--R      +
--R      13
--R      121506a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      11782400a b - 141187200a b + 688346400a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 1740939200a b + 2489130000a b - 2308264000a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      1183467600a b - 164175200a b - 108969000a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      91141400a b - 24706150a b + 2986900a b - 138075a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 20737024a b + 248489472a b - 1211489664a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      3064052992a b - 4380868800a b + 4062544640a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      - 2082902976a b + 288948352a b + 191785440a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12
--R      - 160408864a b + 43482824a b - 5256944a b
--R      +
--R      13
--R      243012a
--R      *
--R      4

```

```

--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      23564800a b - 282374400a b + 1376692800a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 3481878400a b + 4978260000a b - 4616528000a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      2366935200a b - 328350400a b - 217938000a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12
--R      182282800a b - 49412300a b + 5973800a b
--R      +
--R      13
--R      - 276150a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      11782400a b - 141187200a b + 688346400a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 1740939200a b + 2489130000a b - 2308264000a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      1183467600a b - 164175200a b - 108969000a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      91141400a b - 24706150a b + 2986900a b - 138075a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 20737024a b + 248489472a b - 1211489664a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      3064052992a b - 4380868800a b + 4062544640a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      - 2082902976a b + 288948352a b + 191785440a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      - 160408864a b + 43482824a b - 5256944a b + 243012a
--R      *

```

```

--R      6
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      23564800a b - 282374400a b + 1376692800a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 3481878400a b + 4978260000a b - 4616528000a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      2366935200a b - 328350400a b - 217938000a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      182282800a b - 49412300a b + 5973800a b - 276150a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 41474048a b + 496978944a b - 2422979328a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      6128105984a b - 8761737600a b + 8125089280a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      - 4165805952a b + 577896704a b + 383570880a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      - 320817728a b + 86965648a b - 10513888a b + 486024a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 1148928a b + 9777152a b - 36427776a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      89334784a b - 147968128a b + 190141952a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 186785984a b + 148966400a b - 93392992a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      47535488a b - 18496016a b + 5583424a b
--R      +
--R      13 2      14      15

```

```

--R      - 1138368a b + 152768a b - 8976a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      1305600a b - 11110400a b + 41395200a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 101516800a b + 168145600a b - 216070400a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      212256800a b - 169280000a b + 106128400a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 54017600a b + 21018200a b - 6344800a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      1293600a b - 173600a b + 10200a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 5744640a b + 56928256a b - 272695808a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      839612928a b - 1608760384a b + 1974570752a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 1217114976a b + 209828608a b - 9678592a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      154965888a b - 125922720a b + 49114912a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 10709468a b + 1321936a b - 68442a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      6528000a b - 64691200a b + 309881600a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 954105600a b + 1828136800a b - 2243830400a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      1383085200a b - 238441600a b + 10998400a b
--R      +

```

```

--R          10 5          11 4          12 3
--R      - 176097600a b + 143094000a b - 55812400a b
--R      +
--R          13 2          14          15
--R      12169850a b - 1502200a b + 77775a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      - 4595712a b + 39108608a b - 145711104a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      357339136a b - 591872512a b + 760567808a b
--R      +
--R          7 8          8 7          9 6
--R      - 747143936a b + 595865600a b - 373571968a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3
--R      190141952a b - 73984064a b + 22333696a b
--R      +
--R          13 2          14          15
--R      - 4553472a b + 611072a b - 35904a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      5222400a b - 44441600a b + 165580800a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      - 406067200a b + 672582400a b - 864281600a b
--R      +
--R          7 8          8 7          9 6
--R      849027200a b - 677120000a b + 424513600a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3
--R      - 216070400a b + 84072800a b - 25379200a b
--R      +
--R          13 2          14          15
--R      5174400a b - 694400a b + 40800a
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      1305600a b - 11110400a b + 41395200a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      - 101516800a b + 168145600a b - 216070400a b

```

```

--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      212256800a b - 169280000a b + 106128400a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 54017600a b + 21018200a b - 6344800a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      1293600a b - 173600a b + 10200a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 2297856a b + 19554304a b - 72855552a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      178669568a b - 295936256a b + 380283904a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 373571968a b + 297932800a b - 186785984a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      95070976a b - 36992032a b + 11166848a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 2276736a b + 305536a b - 17952a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      6528000a b - 64691200a b + 309881600a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 954105600a b + 1828136800a b - 2243830400a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      1383085200a b - 238441600a b + 10998400a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 176097600a b + 143094000a b - 55812400a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      12169850a b - 1502200a b + 77775a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12

```

```

--R      - 11489280a b + 113856512a b - 545391616a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      1679225856a b - 3217520768a b + 3949141504a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 2434229952a b + 419657216a b - 19357184a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      309931776a b - 251845440a b + 98229824a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 21418936a b + 2643872a b - 136884a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      5222400a b - 44441600a b + 165580800a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 406067200a b + 672582400a b - 864281600a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      849027200a b - 677120000a b + 424513600a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 216070400a b + 84072800a b - 25379200a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      5174400a b - 694400a b + 40800a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 9191424a b + 78217216a b - 291422208a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      714678272a b - 1183745024a b + 1521135616a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 1494287872a b + 1191731200a b - 747143936a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      380283904a b - 147968128a b + 44667392a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 9106944a b + 1222144a b - 71808a
--R      *

```

```

--R          4+--+2
--R          \|98
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-+   | +-+
--R      \|2\|2 + 1 \|4\|2 + 2
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      11546752a b - 89289760a b + 282829568a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      - 426724928a b + 458379712a b - 272715184a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10
--R      110484416a b - 27127184a b + 3421768a b
--R      +
--R          11
--R      - 180418a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      5773376a b - 44644880a b + 141414784a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      - 213362464a b + 229189856a b - 136357592a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10
--R      55242208a b - 13563592a b + 1710884a b
--R      +
--R          11
--R      - 90209a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      23093504a b - 178579520a b + 565659136a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      - 853449856a b + 916759424a b - 545430368a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10
--R      220968832a b - 54254368a b + 6843536a b
--R      +
--R          11
--R      - 360836a
--R      *
--R      4

```

```

--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      11546752a b - 89289760a b + 282829568a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      - 426724928a b + 458379712a b - 272715184a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      110484416a b - 27127184a b + 3421768a b
--R      +
--R      11
--R      - 180418a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 5773376a b + 44644880a b - 141414784a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      213362464a b - 229189856a b + 136357592a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10      11
--R      - 55242208a b + 13563592a b - 1710884a b + 90209a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 23093504a b + 178579520a b - 565659136a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      853449856a b - 916759424a b + 545430368a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10
--R      - 220968832a b + 54254368a b - 6843536a b
--R      +
--R      11
--R      360836a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 11546752a b + 89289760a b - 282829568a b
--R      +

```

```

--R          5 6          6 5          7 4
--R      426724928a b - 458379712a b + 272715184a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10
--R      - 110484416a b + 27127184a b - 3421768a b
--R      +
--R          11
--R      180418a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          2 9          3 8          4 7
--R      - 46187008a b + 357159040a b - 1131318272a b
--R      +
--R          5 6          6 5          7 4
--R      1706899712a b - 1833518848a b + 1090860736a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10
--R      - 441937664a b + 108508736a b - 13687072a b
--R      +
--R          11
--R      721672a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R          2 11          3 10          4 9
--R      2558976a b - 28813568a b + 126305536a b
--R      +
--R          5 8          6 7          7 6
--R      - 290881248a b + 388926720a b - 235544960a b
--R      +
--R          8 5          9 4          10 3
--R      24235008a b + 27727728a b - 14199808a b
--R      +
--R          11 2          12          13
--R      3223024a b - 355152a b + 14994a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          2 11          3 10          4 9
--R      1279488a b - 14406784a b + 63152768a b
--R      +
--R          5 8          6 7          7 6

```

```

--R          - 145440624a b + 194463360a b - 117772480a b
--R      +
--R          8 5          9 4          10 3
--R      12117504a b + 13863864a b - 7099904a b
--R      +
--R          11 2          12          13
--R      1611512a b - 177576a b + 7497a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          2 11          3 10          4 9
--R      - 1279488a b + 14406784a b - 63152768a b
--R      +
--R          5 8          6 7          7 6
--R      145440624a b - 194463360a b + 117772480a b
--R      +
--R          8 5          9 4          10 3
--R      - 12117504a b - 13863864a b + 7099904a b
--R      +
--R          11 2          12          13
--R      - 1611512a b + 177576a b - 7497a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          2 11          3 10          4 9
--R      - 5117952a b + 57627136a b - 252611072a b
--R      +
--R          5 8          6 7          7 6
--R      581762496a b - 777853440a b + 471089920a b
--R      +
--R          8 5          9 4          10 3
--R      - 48470016a b - 55455456a b + 28399616a b
--R      +
--R          11 2          12          13
--R      - 6446048a b + 710304a b - 29988a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      4+---+2
--R      \|98
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4    2 2    4
--R      \|4b - 4a b + a

```

```

--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      6598144a b - 79064832a b + 385473984a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 974925952a b + 1393912800a b - 1292627840a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      662741856a b - 91938112a b - 61022640a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      51039184a b - 13835444a b + 1672664a b - 77322a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      3299072a b - 39532416a b + 192736992a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 487462976a b + 696956400a b - 646313920a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      331370928a b - 45969056a b - 30511320a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      25519592a b - 6917722a b + 836332a b - 38661a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      13196288a b - 158129664a b + 770947968a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 1949851904a b + 2787825600a b - 2585255680a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      1325483712a b - 183876224a b - 122045280a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12
--R      102078368a b - 27670888a b + 3345328a b
--R      +
--R      13
--R      - 154644a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10

```

```

--R          6598144a b - 79064832a b + 385473984a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7
--R      - 974925952a b + 1393912800a b - 1292627840a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      662741856a b - 91938112a b - 61022640a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12          13
--R      51039184a b - 13835444a b + 1672664a b - 77322a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      - 3299072a b + 39532416a b - 192736992a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7
--R      487462976a b - 696956400a b + 646313920a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      - 331370928a b + 45969056a b + 30511320a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12          13
--R      - 25519592a b + 6917722a b - 836332a b + 38661a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      - 13196288a b + 158129664a b - 770947968a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7
--R      1949851904a b - 2787825600a b + 2585255680a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      - 1325483712a b + 183876224a b + 122045280a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12          13
--R      - 102078368a b + 27670888a b - 3345328a b + 154644a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      - 6598144a b + 79064832a b - 385473984a b
--R      +

```

```

--R          4 9          5 8          6 7
--R      974925952a b - 1393912800a b + 1292627840a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      - 662741856a b + 91938112a b + 61022640a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12          13
--R      - 51039184a b + 13835444a b - 1672664a b + 77322a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      - 26392576a b + 316259328a b - 1541895936a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7
--R      3899703808a b - 5575651200a b + 5170511360a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      - 2650967424a b + 367752448a b + 244090560a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12          13
--R      - 204156736a b + 55341776a b - 6690656a b + 309288a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      731136a b - 6221824a b + 23181312a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      - 56849408a b + 94161536a b - 120999424a b
--R      +
--R          7 8          8 7          9 6
--R      118863808a b - 94796800a b + 59431904a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3
--R      - 30249856a b + 11770192a b - 3553088a b
--R      +
--R          13 2          14          15
--R      724416a b - 97216a b + 5712a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12

```

```

--R      365568a b - 3110912a b + 11590656a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 28424704a b + 47080768a b - 60499712a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      59431904a b - 47398400a b + 29715952a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 15124928a b + 5885096a b - 1776544a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      362208a b - 48608a b + 2856a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      3655680a b - 36227072a b + 173533696a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 534299136a b + 1023756608a b - 1256545024a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      774527712a b - 133527296a b + 6159104a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 98614656a b + 80132640a b - 31254944a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      6815116a b - 841232a b + 43554a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      1827840a b - 18113536a b + 86766848a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 267149568a b + 511878304a b - 628272512a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      387263856a b - 66763648a b + 3079552a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 49307328a b + 40066320a b - 15627472a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      3407558a b - 420616a b + 21777a
--R      *

```

```

--R      4
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      2924544a b - 24887296a b + 92725248a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 227397632a b + 376646144a b - 483997696a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      475455232a b - 379187200a b + 237727616a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 120999424a b + 47080768a b - 14212352a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      2897664a b - 388864a b + 22848a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      1462272a b - 12443648a b + 46362624a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 113698816a b + 188323072a b - 241998848a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      237727616a b - 189593600a b + 118863808a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 60499712a b + 23540384a b - 7106176a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      1448832a b - 194432a b + 11424a
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 365568a b + 3110912a b - 11590656a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      28424704a b - 47080768a b + 60499712a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 59431904a b + 47398400a b - 29715952a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3      13 2
--R      15124928a b - 5885096a b + 1776544a b - 362208a b

```

```

--R      +
--R      14      15
--R      48608a b - 2856a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 1462272a b + 12443648a b - 46362624a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      113698816a b - 188323072a b + 241998848a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 237727616a b + 189593600a b - 118863808a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      60499712a b - 23540384a b + 7106176a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 1448832a b + 194432a b - 11424a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 1827840a b + 18113536a b - 86766848a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      267149568a b - 511878304a b + 628272512a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 387263856a b + 66763648a b - 3079552a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      49307328a b - 40066320a b + 15627472a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 3407558a b + 420616a b - 21777a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 7311360a b + 72454144a b - 347067392a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      1068598272a b - 2047513216a b + 2513090048a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6

```

```

--R      - 1549055424a b + 267054592a b - 12318208a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      197229312a b - 160265280a b + 62509888a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 13630232a b + 1682464a b - 87108a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 1462272a b + 12443648a b - 46362624a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      113698816a b - 188323072a b + 241998848a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 237727616a b + 189593600a b - 118863808a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      60499712a b - 23540384a b + 7106176a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 1448832a b + 194432a b - 11424a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 5849088a b + 49774592a b - 185450496a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      454795264a b - 753292288a b + 967995392a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 950910464a b + 758374400a b - 475455232a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3      13 2
--R      241998848a b - 94161536a b + 28424704a b - 5795328a b
--R      +
--R      14      15
--R      777728a b - 45696a
--R      *
--R      4+---+2
--R      \|98
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-+ | +-+
--R      \|2\|2 - 1 \|4\|2 - 2

```

```

--R      +
--R      11      10      2 9
--R      - 13196288b + 108643584a b - 380854656a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6
--R      700325248a b - 929322240a b + 817448576a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3
--R      - 544036416a b + 249973696a b - 82545792a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      17662736a b - 2058392a b + 103096a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      - 13196288b + 201017600a b - 1095172736a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6
--R      2962961792a b - 4343121664a b + 4484486272a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3
--R      - 2725757888a b + 1133849024a b - 299563264a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      45036880a b - 3501736a b + 103096a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      - 52785152b + 434574336a b - 1569605632a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6
--R      3158460032a b - 4848607232a b + 4976694016a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3
--R      - 4009664512a b + 2090755520a b - 772120832a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      179159680a b - 21920640a b + 1134056a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      - 26392576b + 402035200a b - 2236532480a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6

```

```

--R          6 5          7 4          8 3
--R      6283082624a b - 9817561600a b + 10675872256a b
--R      +
--R          9 2          10          11
--R      198582496a b - 20690544a b + 927864a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          11          10          2 9
--R      - 52785152b + 434574336a b - 1615792640a b
--R      +
--R          3 8          4 7          5 6
--R      3515619072a b - 5979925504a b + 6683593728a b
--R      +
--R          6 5          7 4          8 3
--R      - 5843183360a b + 3181616256a b - 1214058496a b
--R      +
--R          9 2          10          11
--R      287668416a b - 35607712a b + 1855728a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          11          10          2 9
--R      29691648b - 244448064a b + 856922976a b
--R      +
--R          3 8          4 7          5 6
--R      - 1575731808a b + 2090975040a b - 1839259296a b
--R      +
--R          6 5          7 4          8 3
--R      1224081936a b - 562440816a b + 185728032a b
--R      +
--R          9 2          10          11
--R      - 39741156a b + 4631382a b - 231966a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          11          10          2 9
--R      29691648b - 452289600a b + 2464138656a b
--R      +
--R          3 8          4 7          5 6
--R      - 6666664032a b + 9772023744a b - 10090094112a b
--R      +

```

```

--R          6 5          7 4          8 3
--R      6132955248a b - 2551160304a b + 674017344a b
--R      +
--R          9 2          10          11
--R      - 101332980a b + 7878906a b - 231966a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          11          10          2 9
--R      118766592b - 977792256a b + 3531612672a b
--R      +
--R          3 8          4 7          5 6
--R      - 7106535072a b + 10909366272a b - 11197561536a b
--R      +
--R          6 5          7 4          8 3
--R      9021745152a b - 4704199920a b + 1737271872a b
--R      +
--R          9 2          10          11
--R      - 403109280a b + 49321440a b - 2551626a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          11          10          2 9
--R      59383296b - 904579200a b + 5032198080a b
--R      +
--R          3 8          4 7          5 6
--R      - 14136935904a b + 22089513600a b - 24020712576a b
--R      +
--R          6 5          7 4          8 3
--R      16391327904a b - 7556757264a b + 2342394432a b
--R      +
--R          9 2          10          11
--R      - 446810616a b + 46553724a b - 2087694a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          11          10          2 9
--R      118766592b - 977792256a b + 3635533440a b
--R      +
--R          3 8          4 7          5 6
--R      - 7910142912a b + 13454832384a b - 15038085888a b
--R      +
--R          6 5          7 4          8 3
--R      13147162560a b - 7158636576a b + 2731631616a b
--R      +
--R          9 2          10          11
--R      - 647253936a b + 80117352a b - 4175388a

```

```

--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R      13      12      2 11
--R      - 2924544b + 34392064a b - 159717376a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      392261632a b - 554335488a b + 342682368a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5
--R      103699456a b - 332688384a b + 313061504a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2
--R      - 150927616a b + 43336832a b - 7619584a b
--R      +
--R      12      13
--R      731696a b - 28560a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      13      12      2 11
--R      - 2924544b + 54863872a b - 390225920a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      1402705920a b - 2881385472a b + 3454096128a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5
--R      - 1780660224a b - 138808320a b + 534883328a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2
--R      - 264526080a b + 69121024a b - 10460800a b
--R      +
--R      12      13
--R      851648a b - 28560a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      13      12      2 11
--R      - 5849088b + 68784128a b - 319434752a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      784523264a b - 1108670976a b + 685364736a b
--R      +

```

```

--R          6 7          7 6          8 5
--R      207398912a b - 665376768a b + 626123008a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2
--R      - 301855232a b + 86673664a b - 15239168a b
--R      +
--R          12          13
--R      1463392a b - 57120a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          13          12          2 11
--R      6580224b - 77382144a b + 359364096a b
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8
--R      - 882588672a b + 1247254848a b - 771035328a b
--R      +
--R          6 7          7 6          8 5
--R      - 233323776a b + 748548864a b - 704388384a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2
--R      339587136a b - 97507872a b + 17144064a b
--R      +
--R          12          13
--R      - 1646316a b + 64260a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          13          12          2 11
--R      6580224b - 123443712a b + 878008320a b
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8
--R      - 3156088320a b + 6483117312a b - 7771716288a b
--R      +
--R          6 7          7 6          8 5
--R      4006485504a b + 312318720a b - 1203487488a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2
--R      595183680a b - 155522304a b + 23536800a b
--R      +
--R          12          13
--R      - 1916208a b + 64260a
--R      *
--R      6
--R      x

```

```

--R      +
--R      13      12      2 11
--R      13160448b - 154764288a b + 718728192a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      - 1765177344a b + 2494509696a b - 1542070656a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5
--R      - 466647552a b + 1497097728a b - 1408776768a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2
--R      679174272a b - 195015744a b + 34288128a b
--R      +
--R      12      13
--R      - 3292632a b + 128520a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      4+--+2
--R      \|98
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      \|4b - 4a b + a
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      6598144a b - 79064832a b + 391247360a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 1041220992a b + 1700220032a b - 2017395072a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      1634897152a b - 1008697536a b + 425055008a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      - 130152624a b + 24452960a b - 2470776a b + 103096a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      13      12      2 11
--R      52785152b - 625920512a b + 3004727040a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      - 7408160256a b + 10110081408a b - 8640802688a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5
--R      3284539776a b + 899392256a b - 1496878656a b
--R      +

```

```

--R          9 4          10 3          11 2
--R      833368480a b - 240836176a b + 37834272a b
--R      +
--R          12          13
--R      - 3089352a b + 103096a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8
--R      23093504a b - 265180160a b + 1225228928a b
--R      +
--R          6 7          7 6          8 5
--R      - 2899068928a b + 3888621184a b - 3667037696a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2
--R      1944310592a b - 724767232a b + 153153616a b
--R      +
--R          12          13
--R      - 16573760a b + 721672a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          13          12          2 11
--R      105570304b - 1278233600a b + 6325713408a b
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8
--R      - 16358216448a b + 24119866624a b - 22857256576a b
--R      +
--R          6 7          7 6          8 5
--R      11739590912a b - 852182912a b - 2626004864a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2
--R      1910827520a b - 685829088a b + 131010320a b
--R      +
--R          12          13
--R      - 12869360a b + 515480a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      - 26392576a b + 316259328a b - 1518802432a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7
--R      3634523648a b - 4350422272a b + 2271442432a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      1237653760a b - 3299285248a b + 2188401152a b

```

```

--R      +
--R      10 3      11 2      12
--R      - 928923968a b + 208495392a b - 23264416a b
--R      +
--R      13
--R      1030960a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 14845824a b + 177895872a b - 880306560a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      2342747232a b - 3825495072a b + 4539138912a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      - 3678518592a b + 2269569456a b - 956373768a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      292843404a b - 55019160a b + 5559246a b - 231966a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      13      12      2 11
--R      - 118766592b + 1408321152a b - 6760635840a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      16668360576a b - 22747683168a b + 19441806048a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5
--R      - 7390214496a b - 2023632576a b + 3367976976a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2
--R      - 1875079080a b + 541881396a b - 85127112a b
--R      +
--R      12      13
--R      6951042a b - 231966a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8
--R      - 51960384a b + 596655360a b - 2756765088a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5

```

```

--R          6522905088a b - 8749397664a b + 8250834816a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2
--R      - 4374698832a b + 1630726272a b - 344595636a b
--R      +
--R          12          13
--R      37290960a b - 1623762a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          13          12          2 11
--R      - 237533184b + 2876025600a b - 14232855168a b
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8
--R      36805987008a b - 54269699904a b + 51428827296a b
--R      +
--R          6 7          7 6          8 5
--R      - 26414079552a b + 1917411552a b + 5908510944a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2
--R      - 4299361920a b + 1543115448a b - 294773220a b
--R      +
--R          12          13
--R      28956060a b - 1159830a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      59383296a b - 711583488a b + 3417305472a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7
--R      - 8177678208a b + 9788450112a b - 5110745472a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4
--R      - 2784720960a b + 7423391808a b - 4923902592a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12          13
--R      2090078928a b - 469114632a b + 52344936a b - 2319660a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R          15          14          2 13
--R      5849088b - 49774592a b + 185450496a b

```

```

--R      +
--R      3 12      4 11      5 10
--R      - 454795264a b + 753292288a b - 967995392a b
--R      +
--R      6 9      7 8      8 7
--R      950910464a b - 758374400a b + 475455232a b
--R      +
--R      9 6      10 5      11 4
--R      - 241998848a b + 94161536a b - 28424704a b
--R      +
--R      12 3      13 2      14
--R      5795328a b - 777728a b + 45696a b
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 24858624a b + 180834304a b - 480786432a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      650456576a b - 78400000a b - 744649472a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      815523072a b - 239504384a b - 264289536a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      374225152a b - 201425280a b + 64502816a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 12580064a b + 1463728a b - 74256a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      15      14      2 13
--R      29245440b - 314675200a b + 1569103872a b
--R      +
--R      3 12      4 11      5 10
--R      - 4755179520a b + 8840509440a b - 10130760192a b
--R      +
--R      6 9      7 8      8 7
--R      5451572224a b - 252695296a b - 190231552a b
--R      +
--R      9 6      10 5      11 4
--R      - 1053206784a b + 1015286272a b - 451464832a b
--R      +
--R      12 3      13 2      14      15
--R      119023744a b - 19309920a b + 1812160a b - 74256a
--R      *
--R      6

```

```

--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 61415424a b + 461217792a b - 1332473856a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      2210503680a b - 1663384576a b + 446691840a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 270774784a b + 1037740032a b - 1479489536a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      1232448000a b - 591173632a b + 185855040a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 36750784a b + 4482912a b - 239904a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      15      14      2 13
--R      23396352b - 210796544a b + 841351168a b
--R      +
--R      3 12      4 11      5 10
--R      - 2190082048a b + 3922759680a b - 5378566144a b
--R      +
--R      6 9      7 8      8 7
--R      5739632640a b - 4935318528a b + 3418569728a b
--R      +
--R      9 6      10 5      11 4
--R      - 1918905856a b + 860643840a b - 302021888a b
--R      +
--R      12 3      13 2      14      15
--R      80030720a b - 14701568a b + 1738240a b - 91392a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 23396352a b + 199098368a b - 741801984a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      1819181056a b - 3013169152a b + 3871981568a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 3803641856a b + 3033497600a b - 1901820928a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      967995392a b - 376646144a b + 113698816a b
--R      +

```

```

--R          13 2          14          15
--R      - 23181312a b + 3110912a b - 182784a
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          15          14          2 13
--R      - 13160448b + 111992832a b - 417263616a b
--R      +
--R          3 12          4 11          5 10
--R      1023289344a b - 1694907648a b + 2177989632a b
--R      +
--R          6 9          7 8          8 7
--R      - 2139548544a b + 1706342400a b - 1069774272a b
--R      +
--R          9 6          10 5          11 4
--R      544497408a b - 211863456a b + 63955584a b
--R      +
--R          12 3          13 2          14
--R      - 13039488a b + 1749888a b - 102816a b
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      55931904a b - 406877184a b + 1081769472a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      - 1463527296a b + 176400000a b + 1675461312a b
--R      +
--R          7 8          8 7          9 6
--R      - 1834926912a b + 538884864a b + 594651456a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3
--R      - 842006592a b + 453206880a b - 145131336a b
--R      +
--R          13 2          14          15
--R      28305144a b - 3293388a b + 167076a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          15          14          2 13
--R      - 65802240b + 708019200a b - 3530483712a b
--R      +
--R          3 12          4 11          5 10
--R      10699153920a b - 19891146240a b + 22794210432a b
--R      +
--R          6 9          7 8          8 7
--R      - 12266037504a b + 568564416a b + 428020992a b

```

```

--R      +
--R      9 6      10 5      11 4
--R      2369715264a b - 2284394112a b + 1015795872a b
--R      +
--R      12 3      13 2      14      15
--R      - 267803424a b + 43447320a b - 4077360a b + 167076a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      138184704a b - 1037740032a b + 2998066176a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 4973633280a b + 3742615296a b - 1005056640a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      609243264a b - 2334915072a b + 3328851456a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 2773008000a b + 1330140672a b - 418173840a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      82689264a b - 10086552a b + 539784a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      15      14      2 13
--R      - 52641792b + 474292224a b - 1893040128a b
--R      +
--R      3 12      4 11      5 10
--R      4927684608a b - 8826209280a b + 12101773824a b
--R      +
--R      6 9      7 8      8 7
--R      - 12914173440a b + 11104466688a b - 7691781888a b
--R      +
--R      9 6      10 5      11 4
--R      4317538176a b - 1936448640a b + 679549248a b
--R      +
--R      12 3      13 2      14      15
--R      - 180069120a b + 33078528a b - 3911040a b + 205632a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      52641792a b - 447971328a b + 1669054464a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9

```

```

--R      - 4093157376a b + 6779630592a b - 8711958528a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      8558194176a b - 6825369600a b + 4279097088a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 2177989632a b + 847453824a b - 255822336a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      52157952a b - 6999552a b + 411264a
--R      *
--R      4+--+2
--R      \|98
--R      *
--R      %CY
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      3449600a b - 19076288a b + 28700672a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      - 27286336a b + 5312384a b + 10624768a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10      11
--R      - 8692992a b + 3785936a b - 784784a b + 53900a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 3920000a b + 21677600a b - 32614400a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      31007200a b - 6036800a b - 12073600a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10      11
--R      9878400a b - 4302200a b + 891800a b - 61250a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      6899200a b - 38152576a b + 57401344a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      - 54572672a b + 10624768a b + 21249536a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10      11
--R      - 17385984a b + 7571872a b - 1569568a b + 107800a
--R      *
--R      4

```

```

--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 7840000a b + 43355200a b - 65228800a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      62014400a b - 12073600a b - 24147200a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10      11
--R      19756800a b - 8604400a b + 1783600a b - 122500a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 3920000a b + 21677600a b - 32614400a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4      8 3
--R      31007200a b - 6036800a b - 12073600a b + 9878400a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      - 4302200a b + 891800a b - 61250a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7      5 6
--R      6899200a b - 38152576a b + 57401344a b - 54572672a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3      9 2
--R      10624768a b + 21249536a b - 17385984a b + 7571872a b
--R      +
--R      10      11
--R      - 1569568a b + 107800a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 7840000a b + 43355200a b - 65228800a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4      8 3
--R      62014400a b - 12073600a b - 24147200a b + 19756800a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      - 8604400a b + 1783600a b - 122500a
--R      *

```

```

--R      4
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      13798400a b - 76305152a b + 114802688a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      - 109145344a b + 21249536a b + 42499072a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10      11
--R      - 34771968a b + 15143744a b - 3139136a b + 215600a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9
--R      867328a b - 6642944a b + 19179776a b
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6
--R      - 28363104a b + 9787008a b + 15471456a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      - 12522048a b + 1197504a b + 1195040a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      - 495880a b + 83776a b - 5082a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9
--R      - 985600a b + 7548800a b - 21795200a b
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6
--R      32230800a b - 11121600a b - 17581200a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      14229600a b - 1360800a b - 1358000a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      563500a b - 95200a b + 5775a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+

```

```

--R          \|2
--R      +
--R          2 11      3 10      4 9
--R      - 985600a b + 7548800a b - 21795200a b
--R      +
--R          5 8      6 7      7 6      8 5
--R      32230800a b - 11121600a b - 17581200a b + 14229600a b
--R      +
--R          9 4      10 3      11 2      12
--R      - 1360800a b - 1358000a b + 563500a b - 95200a b
--R      +
--R          13
--R      5775a
--R      *
--R          6
--R      x
--R      +
--R          2 11      3 10      4 9
--R      1734656a b - 13285888a b + 38359552a b
--R      +
--R          5 8      6 7      7 6
--R      - 56726208a b + 19574016a b + 30942912a b
--R      +
--R          8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 25044096a b + 2395008a b + 2390080a b - 991760a b
--R      +
--R          12      13
--R      167552a b - 10164a
--R      *
--R          4
--R      x
--R      *
--R      +-+4+--+2
--R      \|7 \|98
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      \|4b - 4a b + a
--R      +
--R          12      2 11      3 10
--R      1971200a b - 19278336a b + 64822912a b
--R      +
--R          4 9      5 8      6 7      7 6
--R      - 93888256a b + 70583744a b - 532224a b - 48535872a b
--R      +
--R          8 5      9 4      10 3      11 2
--R      32002432a b - 5718944a b - 2131360a b + 2011240a b
--R      +
--R          12      13
--R      - 397936a b + 23100a

```

```

--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 2240000a b + 21907200a b - 73662400a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      106691200a b - 80208800a b + 604800a b + 55154400a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      - 36366400a b + 6498800a b + 2422000a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      - 2285500a b + 452200a b - 26250a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      3942400a b - 38556672a b + 129645824a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      - 187776512a b + 141167488a b - 1064448a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      - 97071744a b + 64004864a b - 11437888a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      - 4262720a b + 4022480a b - 795872a b + 46200a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 4480000a b + 43814400a b - 147324800a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7
--R      213382400a b - 160417600a b + 1209600a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4
--R      110308800a b - 72732800a b + 12997600a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      4844000a b - 4571000a b + 904400a b - 52500a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+

```

```

--R          \|2
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      - 2240000a b  + 21907200a b  - 73662400a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7          7 6
--R      106691200a b  - 80208800a b  + 604800a b  + 55154400a b
--R      +
--R          8 5          9 4          10 3          11 2
--R      - 36366400a b  + 6498800a b  + 2422000a b  - 2285500a b
--R      +
--R          12          13
--R      452200a b  - 26250a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10          4 9
--R      3942400a b  - 38556672a b  + 129645824a b  - 187776512a b
--R      +
--R          5 8          6 7          7 6          8 5
--R      141167488a b  - 1064448a b  - 97071744a b  + 64004864a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2          12
--R      - 11437888a b  - 4262720a b  + 4022480a b  - 795872a b
--R      +
--R          13
--R      46200a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10
--R      - 4480000a b  + 43814400a b  - 147324800a b
--R      +
--R          4 9          5 8          6 7          7 6
--R      213382400a b  - 160417600a b  + 1209600a b  + 110308800a b
--R      +
--R          8 5          9 4          10 3          11 2
--R      - 72732800a b  + 12997600a b  + 4844000a b  - 4571000a b
--R      +
--R          12          13
--R      904400a b  - 52500a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10          4 9
--R      7884800a b  - 77113344a b  + 259291648a b  - 375553024a b
--R      +

```

```

--R          5 8          6 7          7 6          8 5
--R      282334976a b - 2128896a b - 194143488a b + 128009728a b
--R      +
--R          9 4          10 3          11 2          12
--R      - 22875776a b - 8525440a b + 8044960a b - 1591744a b
--R      +
--R          13
--R      92400a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R          14          2 13          3 12          4 11
--R      247808a b - 1216512a b + 3559424a b - 5891072a b
--R      +
--R          5 10          6 9          7 8          9 6
--R      7032960a b - 5586944a b + 2728000a b - 1364000a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3          13 2
--R      1396736a b - 879120a b + 368192a b - 111232a b
--R      +
--R          14          15
--R      19008a b - 1936a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      - 281600a b + 1382400a b - 4044800a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9          7 8
--R      6694400a b - 7992000a b + 6348800a b - 3100000a b
--R      +
--R          9 6          10 5          11 4          12 3
--R      1550000a b - 1587200a b + 999000a b - 418400a b
--R      +
--R          13 2          14          15
--R      126400a b - 21600a b + 2200a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      1239040a b - 7817216a b + 31083008a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9

```

```

--R      - 66947584a b + 85248064a b - 28328960a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6
--R      - 45666016a b + 34831104a b + 6256448a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3
--R      - 7928448a b - 2206336a b + 2868448a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 1041876a b + 178816a b - 14762a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 1408000a b + 8883200a b - 35321600a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      76076800a b - 96872800a b + 32192000a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6      10 5
--R      51893200a b - 39580800a b - 7109600a b + 9009600a b
--R      +
--R      11 4      12 3      13 2      14
--R      2507200a b - 3259600a b + 1183950a b - 203200a b
--R      +
--R      15
--R      16775a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      991232a b - 4866048a b + 14237696a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 23564288a b + 28131840a b - 22347776a b
--R      +
--R      7 8      9 6      10 5      11 4
--R      10912000a b - 5456000a b + 5586944a b - 3516480a b
--R      +
--R      12 3      13 2      14      15
--R      1472768a b - 444928a b + 76032a b - 7744a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12      4 11
--R      - 1126400a b + 5529600a b - 16179200a b + 26777600a b
--R      +

```

```

--R          5 10          6 9          7 8          9 6
--R      - 3196800a b + 25395200a b - 12400000a b + 6200000a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3          13 2
--R      - 6348800a b + 3996000a b - 1673600a b + 505600a b
--R      +
--R          14          15
--R      - 86400a b + 8800a
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          14          2 13          3 12          4 11
--R      - 281600a b + 1382400a b - 4044800a b + 6694400a b
--R      +
--R          5 10          6 9          7 8          9 6
--R      - 7992000a b + 6348800a b - 3100000a b + 1550000a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3          13 2
--R      - 1587200a b + 999000a b - 418400a b + 126400a b
--R      +
--R          14          15
--R      - 21600a b + 2200a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12          4 11
--R      495616a b - 2433024a b + 7118848a b - 11782144a b
--R      +
--R          5 10          6 9          7 8          9 6
--R      14065920a b - 11173888a b + 5456000a b - 2728000a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3          13 2
--R      2793472a b - 1758240a b + 736384a b - 222464a b
--R      +
--R          14          15
--R      38016a b - 3872a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12          4 11
--R      - 1408000a b + 8883200a b - 35321600a b + 76076800a b
--R      +
--R          5 10          6 9          7 8          8 7
--R      - 96872800a b + 32192000a b + 51893200a b - 39580800a b
--R      +
--R          9 6          10 5          11 4          12 3
--R      - 7109600a b + 9009600a b + 2507200a b - 3259600a b

```

```

--R      +
--R      13 2      14      15
--R      1183950a b - 203200a b + 16775a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12      4 11
--R      2478080a b - 15634432a b + 62166016a b - 133895168a b
--R      +
--R      5 10      6 9      7 8      8 7
--R      170496128a b - 56657920a b - 91332032a b + 69662208a b
--R      +
--R      9 6      10 5      11 4      12 3
--R      12512896a b - 15856896a b - 4412672a b + 5736896a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 2083752a b + 357632a b - 29524a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12      4 11
--R      - 1126400a b + 5529600a b - 16179200a b + 26777600a b
--R      +
--R      5 10      6 9      7 8      9 6
--R      - 31968000a b + 25395200a b - 12400000a b + 6200000a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3      13 2
--R      - 6348800a b + 3996000a b - 1673600a b + 505600a b
--R      +
--R      14      15
--R      - 86400a b + 8800a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12      4 11
--R      1982464a b - 9732096a b + 28475392a b - 47128576a b
--R      +
--R      5 10      6 9      7 8      9 6
--R      56263680a b - 44695552a b + 21824000a b - 10912000a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3      13 2
--R      11173888a b - 7032960a b + 2945536a b - 889856a b
--R      +
--R      14      15
--R      152064a b - 15488a
--R      *
--R      +--+4+--+2

```

```

--R      \|7 \|98
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-+   | +-+
--R      \|2\|2 + 1 \|4\|2 + 2
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 2195200a b + 12139456a b - 18264064a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      17364032a b - 3380608a b - 6761216a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10      11
--R      5531904a b - 2409232a b + 499408a b - 34300a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 1097600a b + 6069728a b - 9132032a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4      8 3
--R      8682016a b - 1690304a b - 3380608a b + 2765952a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      - 1204616a b + 249704a b - 17150a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 4390400a b + 24278912a b - 36528128a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      34728064a b - 6761216a b - 13522432a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10      11
--R      11063808a b - 4818464a b + 998816a b - 68600a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7
--R      - 2195200a b + 12139456a b - 18264064a b
--R      +
--R      5 6      6 5      7 4
--R      17364032a b - 3380608a b - 6761216a b
--R      +
--R      8 3      9 2      10      11
--R      5531904a b - 2409232a b + 499408a b - 34300a

```

```

--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7      5 6
--R      1097600a b - 6069728a b + 9132032a b - 8682016a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3      9 2
--R      1690304a b + 3380608a b - 2765952a b + 1204616a b
--R      +
--R      10      11
--R      - 249704a b + 17150a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7      5 6
--R      4390400a b - 24278912a b + 36528128a b - 34728064a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3      9 2
--R      6761216a b + 13522432a b - 11063808a b + 4818464a b
--R      +
--R      10      11
--R      - 998816a b + 68600a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7      5 6
--R      2195200a b - 12139456a b + 18264064a b - 17364032a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3      9 2
--R      3380608a b + 6761216a b - 5531904a b + 2409232a b
--R      +
--R      10      11
--R      - 499408a b + 34300a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      2 9      3 8      4 7      5 6
--R      8780800a b - 48557824a b + 73056256a b - 69456128a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3      9 2
--R      13522432a b + 27044864a b - 22127616a b + 9636928a b
--R      +
--R      10      11

```

```

--R      - 1997632a b + 137200a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9
--R      - 551936a b + 4227328a b - 12205312a b
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6
--R      18049248a b - 6228096a b - 9845472a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      7968576a b - 762048a b - 760480a b + 315560a b
--R      +
--R      12      13
--R      - 53312a b + 3234a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9
--R      - 275968a b + 2113664a b - 6102656a b
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      9024624a b - 3114048a b - 4922736a b + 3984288a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12
--R      - 381024a b - 380240a b + 157780a b - 26656a b
--R      +
--R      13
--R      1617a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9      5 8
--R      275968a b - 2113664a b + 6102656a b - 9024624a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      3114048a b + 4922736a b - 3984288a b + 381024a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      380240a b - 157780a b + 26656a b - 1617a

```

```

--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9      5 8
--R      1103872a b - 8454656a b + 24410624a b - 36098496a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      12456192a b + 19690944a b - 15937152a b + 1524096a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      1520960a b - 631120a b + 106624a b - 6468a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+4+---2
--R      \|7 \|98
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      \|4b - 4a b + a
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 1254400a b + 12268032a b - 41250944a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      59747072a b - 44916928a b + 338688a b + 30886464a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      - 20365184a b + 3639328a b + 1356320a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      - 1279880a b + 253232a b - 14700a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 627200a b + 6134016a b - 20625472a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      29873536a b - 22458464a b + 169344a b + 15443232a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 10182592a b + 1819664a b + 678160a b - 639940a b
--R      +
--R      12      13
--R      126616a b - 7350a
--R      *

```

```

--R      6
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 2508800a b + 24536064a b - 82501888a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      119494144a b - 89833856a b + 677376a b + 61772928a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      - 40730368a b + 7278656a b + 2712640a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      - 2559760a b + 506464a b - 29400a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10
--R      - 1254400a b + 12268032a b - 41250944a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      59747072a b - 44916928a b + 338688a b + 30886464a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3
--R      - 20365184a b + 3639328a b + 1356320a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      - 1279880a b + 253232a b - 14700a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      12      2 11      3 10      4 9
--R      627200a b - 6134016a b + 20625472a b - 29873536a b
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      22458464a b - 169344a b - 15443232a b + 10182592a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12
--R      - 1819664a b - 678160a b + 639940a b - 126616a b
--R      +
--R      13
--R      7350a
--R      *
--R      8
--R      x

```

```

--R      +
--R      12      2 11      3 10      4 9
--R      2508800a b - 24536064a b + 82501888a b - 119494144a b
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      89833856a b - 677376a b - 61772928a b + 40730368a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12
--R      - 7278656a b - 2712640a b + 2559760a b - 506464a b
--R      +
--R      13
--R      29400a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10      4 9
--R      1254400a b - 12268032a b + 41250944a b - 59747072a b
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      44916928a b - 338688a b - 30886464a b + 20365184a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12
--R      - 3639328a b - 1356320a b + 1279880a b - 253232a b
--R      +
--R      13
--R      14700a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10      4 9
--R      5017600a b - 49072128a b + 165003776a b - 238988288a b
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      179667712a b - 1354752a b - 123545856a b + 81460736a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12
--R      - 14557312a b - 5425280a b + 5119520a b - 1012928a b
--R      +
--R      13
--R      58800a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +

```

```

--R          14          2 13          3 12          4 11
--R      - 157696a b + 774144a b - 2265088a b + 3748864a b
--R      +
--R          5 10          6 9          7 8          9 6
--R      - 4475520a b + 3555328a b - 1736000a b + 868000a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3          13 2
--R      - 888832a b + 559440a b - 234304a b + 70784a b
--R      +
--R          14          15
--R      - 12096a b + 1232a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12          4 11
--R      - 78848a b + 387072a b - 1132544a b + 1874432a b
--R      +
--R          5 10          6 9          7 8          9 6
--R      - 2237760a b + 1777664a b - 868000a b + 434000a b
--R      +
--R          10 5          11 4          12 3          13 2
--R      - 444416a b + 279720a b - 117152a b + 35392a b
--R      +
--R          14          15
--R      - 6048a b + 616a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      - 788480a b + 4974592a b - 19780096a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9
--R      42603008a b - 54248768a b + 18027520a b
--R      +
--R          7 8          8 7          9 6          10 5
--R      29060192a b - 22165248a b - 3981376a b + 5045376a b
--R      +
--R          11 4          12 3          13 2          14
--R      1404032a b - 1825376a b + 663012a b - 113792a b
--R      +
--R          15
--R      9394a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      - 394240a b + 2487296a b - 9890048a b

```

```

--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      21301504a b - 27124384a b + 9013760a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6      10 5
--R      14530096a b - 11082624a b - 1990688a b + 2522688a b
--R      +
--R      11 4      12 3      13 2      14
--R      702016a b - 912688a b + 331506a b - 56896a b
--R      +
--R      15
--R      4697a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      - 630784a b + 3096576a b - 9060352a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      14995456a b - 17902080a b + 14221312a b
--R      +
--R      7 8      9 6      10 5      11 4
--R      - 6944000a b + 3472000a b - 3555328a b + 2237760a b
--R      +
--R      12 3      13 2      14      15
--R      - 937216a b + 283136a b - 48384a b + 4928a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12      4 11
--R      - 315392a b + 1548288a b - 4530176a b + 7497728a b
--R      +
--R      5 10      6 9      7 8      9 6
--R      - 8951040a b + 7110656a b - 3472000a b + 1736000a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3      13 2
--R      - 1777664a b + 1118880a b - 468608a b + 141568a b
--R      +
--R      14      15
--R      - 24192a b + 2464a
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      14      2 13      3 12      4 11
--R      78848a b - 387072a b + 1132544a b - 1874432a b
--R      +
--R      5 10      6 9      7 8      9 6

```

```

--R      2237760a b - 1777664a b + 868000a b - 434000a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3      13 2
--R      444416a b - 279720a b + 117152a b - 35392a b
--R      +
--R      14      15
--R      6048a b - 616a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12      4 11
--R      315392a b - 1548288a b + 4530176a b - 7497728a b
--R      +
--R      5 10      6 9      7 8      9 6
--R      8951040a b - 7110656a b + 3472000a b - 1736000a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3      13 2
--R      1777664a b - 1118880a b + 468608a b - 141568a b
--R      +
--R      14      15
--R      24192a b - 2464a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12      4 11
--R      394240a b - 2487296a b + 9890048a b - 21301504a b
--R      +
--R      5 10      6 9      7 8      8 7
--R      27124384a b - 9013760a b - 14530096a b + 11082624a b
--R      +
--R      9 6      10 5      11 4      12 3
--R      1990688a b - 2522688a b - 702016a b + 912688a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 331506a b + 56896a b - 4697a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12      4 11
--R      1576960a b - 9949184a b + 39560192a b - 85206016a b
--R      +
--R      5 10      6 9      7 8      8 7
--R      108497536a b - 36055040a b - 58120384a b + 44330496a b
--R      +
--R      9 6      10 5      11 4      12 3
--R      7962752a b - 10090752a b - 2808064a b + 3650752a b
--R      +

```

```

--R          13 2      14      15
--R      - 1326024a b + 227584a b - 18788a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          14      2 13      3 12      4 11
--R      315392a b - 1548288a b + 4530176a b - 7497728a b
--R      +
--R          5 10      6 9      7 8      9 6
--R      8951040a b - 7110656a b + 3472000a b - 1736000a b
--R      +
--R          10 5      11 4      12 3      13 2
--R      1777664a b - 1118880a b + 468608a b - 141568a b
--R      +
--R          14      15
--R      24192a b - 2464a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R          14      2 13      3 12      4 11
--R      1261568a b - 6193152a b + 18120704a b - 29990912a b
--R      +
--R          5 10      6 9      7 8      9 6
--R      35804160a b - 28442624a b + 13888000a b - 6944000a b
--R      +
--R          10 5      11 4      12 3      13 2
--R      7110656a b - 4475520a b + 1874432a b - 566272a b
--R      +
--R          14      15
--R      96768a b - 9856a
--R      *
--R      +-+4+---+2
--R      \|7 \|98
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-+ | +-+
--R      \|2\|2 - 1 \|4\|2 - 2
--R      +
--R          11      10      2 9      3 8
--R      2508800b - 15128064a b + 29064448a b - 37218048a b
--R      +
--R          4 7      5 6      6 5      7 4
--R      24222464a b - 4126976a b - 8253952a b + 9778048a b
--R      +
--R          8 3      9 2      10      11
--R      - 5108544a b + 1701280a b - 304976a b + 19600a
--R      *
--R      10

```

```

--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      2508800b - 32689664a b + 126180096a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6
--R      - 183330560a b + 163134720a b - 31171840a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3
--R      - 62343680a b + 54033280a b - 24382400a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      5696544a b - 579376a b + 19600a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      10035200b - 60512256a b + 125038592a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6
--R      - 197430016a b + 169946112a b - 85964032a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3
--R      - 19493376a b + 66157056a b - 42561792a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      16442048a b - 3217536a b + 215600a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      5017600b - 65379328a b + 261140992a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6
--R      - 415218944a b + 399325696a b - 131799808a b
--R      +
--R      6 5      7 4      8 3
--R      - 111164928a b + 135111424a b - 70892416a b
--R      +
--R      9 2      10      11
--R      21030016a b - 3156384a b + 176400a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      10035200b - 60512256a b + 133819392a b
--R      +

```

```

--R          3 8          4 7          5 6
--R      - 245987840a b + 243002368a b - 155420160a b
--R      +
--R          6 5          7 4          8 3
--R      - 5970944a b + 93201920a b - 64689408a b
--R      +
--R          9 2          10          11
--R      26078976a b - 5215168a b + 352800a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          11          10          2 9          3 8
--R      - 5644800b + 34038144a b - 65395008a b + 83740608a b
--R      +
--R          4 7          5 6          6 5          7 4
--R      - 54500544a b + 9285696a b + 18571392a b - 22000608a b
--R      +
--R          8 3          9 2          10          11
--R      11494224a b - 3827880a b + 686196a b - 44100a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          11          10          2 9          3 8
--R      - 5644800b + 73551744a b - 283905216a b + 412493760a b
--R      +
--R          4 7          5 6          6 5
--R      - 367053120a b + 70136640a b + 140273280a b
--R      +
--R          7 4          8 3          9 2          10
--R      - 121574880a b + 54860400a b - 12817224a b + 1303596a b
--R      +
--R          11
--R      - 44100a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          11          10          2 9
--R      - 22579200b + 136152576a b - 281336832a b
--R      +
--R          3 8          4 7          5 6          6 5
--R      444217536a b - 382378752a b + 193419072a b + 43860096a b
--R      +
--R          7 4          8 3          9 2          10
--R      - 148853376a b + 95764032a b - 36994608a b + 7239456a b

```

```

--R      +
--R      11
--R      - 485100a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      - 11289600b + 147103488a b - 587567232a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6      6 5
--R      934242624a b - 898482816a b + 296549568a b + 250121088a b
--R      +
--R      7 4      8 3      9 2      10
--R      - 304000704a b + 159507936a b - 47317536a b + 7101864a b
--R      +
--R      11
--R      - 396900a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      11      10      2 9
--R      - 22579200b + 136152576a b - 301093632a b
--R      +
--R      3 8      4 7      5 6      6 5
--R      553472640a b - 546755328a b + 349695360a b + 13434624a b
--R      +
--R      7 4      8 3      9 2      10
--R      - 209704320a b + 145551168a b - 58677696a b + 11734128a b
--R      +
--R      11
--R      - 793800a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R      13      12      2 11      3 10
--R      630784b - 5146624a b + 16128000a b - 25790464a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      11717888a b + 18885888a b - 26534144a b + 13728512a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      1236480a b - 6346368a b + 3295936a b - 834624a b
--R      +

```

```

--R          12      13
--R      113456a b - 6160a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          13      12      2 11      3 10
--R      630784b - 9562112a b + 49946624a b - 123432960a b
--R      +
--R          4 9      5 8      6 7
--R      156111872a b - 30938880a b - 105297920a b
--R      +
--R          7 6      8 5      9 4      10 3
--R      77477120a b - 4859904a b - 12430208a b + 5820416a b
--R      +
--R          11 2      12      13
--R      - 1261120a b + 139328a b - 6160a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          13      12      2 11
--R      1261568b - 10293248a b + 32256000a b
--R      +
--R          3 10      4 9      5 8
--R      - 51580928a b + 23435776a b + 37771776a b
--R      +
--R          6 7      7 6      8 5
--R      - 53068288a b + 27457024a b + 2472960a b
--R      +
--R          9 4      10 3      11 2      12
--R      - 12692736a b + 6591872a b - 1669248a b + 226912a b
--R      +
--R          13
--R      - 12320a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          13      12      2 11      3 10
--R      - 1419264b + 11579904a b - 36288000a b + 58028544a b
--R      +
--R          4 9      5 8      6 7      7 6
--R      - 26365248a b - 42493248a b + 59701824a b - 30889152a b
--R      +
--R          8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 2782080a b + 14279328a b - 7415856a b + 1877904a b

```

```

--R      +
--R      12      13
--R      - 255276a b + 13860a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      13      12      2 11
--R      - 1419264b + 21514752a b - 112379904a b
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7
--R      277724160a b - 351251712a b + 69612480a b + 236920320a b
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 174323520a b + 10934784a b + 27967968a b - 13095936a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      2837520a b - 313488a b + 13860a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      13      12      2 11      3 10
--R      - 2838528b + 23159808a b - 72576000a b + 116057088a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      - 52730496a b - 84986496a b + 119403648a b - 61778304a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 5564160a b + 28558656a b - 14831712a b + 3755808a b
--R      +
--R      12      13
--R      - 510552a b + 27720a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +++4+---+2
--R      \|7 \|98
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      \|4b - 4a b + a
--R      +
--R      12      2 11      3 10      4 9
--R      - 1254400a b + 12268032a b - 42348544a b + 69932800a b
--R      +
--R      5 8      6 7      8 5      9 4
--R      - 76330240a b + 40730368a b - 20365184a b + 19082560a b
--R      +

```

```

--R          10 3          11 2          12          13
--R      - 8741600a b + 2646784a b - 383376a b + 19600a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          13          12          2 11
--R      - 10035200b + 96889856a b - 317739520a b
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8          6 7
--R      435628032a b - 289402624a b - 73620736a b + 287822080a b
--R      +
--R          7 6          8 5          9 4          10 3
--R      - 162921472a b + 8749440a b + 29933120a b - 18980640a b
--R      +
--R          11 2          12          13
--R      4672640a b - 500976a b + 19600a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8          6 7
--R      - 4390400a b + 40742912a b - 125653248a b + 161566720a b
--R      +
--R          7 6          9 4          10 3
--R      - 123545856a b + 61772928a b - 40391680a b
--R      +
--R          11 2          12          13
--R      15706656a b - 2546432a b + 137200a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          13          12          2 11
--R      - 20070400b + 198797312a b - 684551168a b
--R      +
--R          3 10          4 9          5 8
--R      1036259840a b - 817793536a b + 32426240a b
--R      +
--R          6 7          7 6          8 5          9 4
--R      574289408a b - 449388800a b + 98959616a b + 45308928a b
--R      +
--R          10 3          11 2          12          13
--R      - 43386560a b + 14464800a b - 2014880a b + 98000a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          12          2 11          3 10          4 9
--R      5017600a b - 49072128a b + 160613376a b - 198245376a b

```

```

--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      54014464a b + 160211968a b - 247091712a b + 81460736a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12
--R      47215616a b - 45816960a b + 20826176a b - 3559360a b
--R      +
--R      13
--R      196000a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      12      2 11      3 10      4 9
--R      2822400a b - 27603072a b + 95284224a b - 157348800a b
--R      +
--R      5 8      6 7      8 5      9 4
--R      171743040a b - 91643328a b + 45821664a b - 42935760a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      19668600a b - 5955264a b + 862596a b - 44100a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      13      12      2 11      3 10
--R      22579200b - 218002176a b + 714913920a b - 980163072a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      651155904a b + 165646656a b - 647599680a b + 366573312a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 19686240a b - 67349520a b + 42706440a b - 10513440a b
--R      +
--R      12      13
--R      1127196a b - 44100a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7
--R      9878400a b - 91671552a b + 282719808a b - 363525120a b
--R      +
--R      7 6      9 4      10 3      11 2
--R      277978176a b - 138989088a b + 90881280a b - 35339976a b
--R      +
--R      12      13

```

```

--R      5729472a b - 308700a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      13      12      2 11      3 10
--R      45158400b - 447293952a b + 1540240128a b - 2331584640a b
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      1840035456a b - 72959040a b - 1292151168a b + 1011124800a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 222659136a b - 101945088a b + 97619760a b - 32545800a b
--R      +
--R      12      13
--R      4533480a b - 220500a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      2 11      3 10      4 9
--R      - 11289600a b + 110412288a b - 361380096a b + 446052096a b
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      - 121532544a b - 360476928a b + 555956352a b - 183286656a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12
--R      - 106235136a b + 103088160a b - 46858896a b + 8008560a b
--R      +
--R      13
--R      - 441000a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R      15      14      2 13      3 12
--R      - 1261568b + 6193152a b - 18120704a b + 29990912a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9      8 7
--R      - 35804160a b + 28442624a b - 13888000a b + 6944000a b
--R      +
--R      9 6      10 5      11 4      12 3
--R      - 7110656a b + 4475520a b - 1874432a b + 566272a b
--R      +
--R      13 2      14
--R      - 96768a b + 9856a b

```

```

--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12      4 11
--R      5361664a b - 19697664a b + 34564096a b - 1494528a b
--R      +
--R      5 10      6 9      7 8      8 7
--R      - 56200704a b + 50231552a b + 5316864a b - 35951104a b
--R      +
--R      9 6      10 5      11 4      12 3
--R      26587904a b - 2720256a b - 7278208a b + 4377184a b
--R      +
--R      13 2      14      15
--R      - 1291808a b + 200368a b - 16016a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      15      14      2 13
--R      - 6307840b + 45158400a b - 177938432a b
--R      +
--R      3 12      4 11      5 10
--R      375388160a b - 435484672a b + 88019456a b
--R      +
--R      6 9      7 8      8 7      9 6
--R      282713088a b - 172005120a b - 67802112a b + 66950912a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3      13 2
--R      8512000a b - 21881216a b + 9681280a b - 2202144a b
--R      +
--R      14      15
--R      275520a b - 16016a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12
--R      13246464a b - 51781632a b + 105369600a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9      7 8
--R      - 62970880a b - 40793088a b + 43577856a b + 38409728a b
--R      +
--R      8 7      9 6      10 5      11 4
--R      - 71902208a b + 39287808a b + 8780800a b - 23507456a b
--R      +
--R      12 3      13 2      14      15
--R      12503232a b - 3716160a b + 594272a b - 51744a
--R      *
--R      4

```

```

--R      x
--R      +
--R      15      14      2 13      3 12
--R      - 5046272b + 27295744a b - 84869120a b + 156205056a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9
--R      - 203198464a b + 185378816a b - 112437248a b
--R      +
--R      7 8      8 7      9 6      10 5
--R      27776000a b + 27776000a b - 42330624a b + 32123392a b
--R      +
--R      11 4      12 3      13 2      14
--R      - 16448768a b + 6013952a b - 1519616a b + 232960a b
--R      +
--R      15
--R      - 19712a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12      4 11
--R      5046272a b - 24772608a b + 72482816a b - 119963648a b
--R      +
--R      5 10      6 9      7 8      9 6
--R      143216640a b - 113770496a b + 55552000a b - 27776000a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3      13 2
--R      28442624a b - 17902080a b + 7497728a b - 2265088a b
--R      +
--R      14      15
--R      387072a b - 39424a
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      15      14      2 13      3 12
--R      2838528b - 13934592a b + 40771584a b - 67479552a b
--R      +
--R      4 11      5 10      6 9      8 7
--R      80559360a b - 63995904a b + 31248000a b - 15624000a b
--R      +
--R      9 6      10 5      11 4      12 3
--R      15998976a b - 10069920a b + 4217472a b - 1274112a b
--R      +
--R      13 2      14
--R      217728a b - 22176a b
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +

```

```

--R          14          2 13          3 12          4 11
--R      - 12063744a b + 44319744a b - 77769216a b + 3362688a b
--R      +
--R          5 10          6 9          7 8          8 7
--R      126451584a b - 113020992a b - 11962944a b + 80889984a b
--R      +
--R          9 6          10 5          11 4          12 3
--R      - 59822784a b + 6120576a b + 16375968a b - 9848664a b
--R      +
--R          13 2          14          15
--R      2906568a b - 450828a b + 36036a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          15          14          2 13          3 12
--R      14192640b - 101606400a b + 400361472a b - 844623360a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9          7 8
--R      979840512a b - 198043776a b - 636104448a b + 387011520a b
--R      +
--R          8 7          9 6          10 5          11 4
--R      152554752a b - 150639552a b - 19152000a b + 49232736a b
--R      +
--R          12 3          13 2          14          15
--R      - 21782880a b + 4954824a b - 619920a b + 36036a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          14          2 13          3 12
--R      - 29804544a b + 116508672a b - 237081600a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9          7 8
--R      141684480a b + 91784448a b - 98050176a b - 86421888a b
--R      +
--R          8 7          9 6          10 5          11 4
--R      161779968a b - 88397568a b - 19756800a b + 52891776a b
--R      +
--R          12 3          13 2          14          15
--R      - 28132272a b + 8361360a b - 1337112a b + 116424a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          15          14          2 13          3 12
--R      11354112b - 61415424a b + 190955520a b - 351461376a b
--R      +
--R          4 11          5 10          6 9          7 8
--R      457196544a b - 417102336a b + 252983808a b - 62496000a b

```

```

--R      +
--R      8 7      9 6      10 5      11 4
--R      - 62496000a b + 95243904a b - 72277632a b + 37009728a b
--R      +
--R      12 3      13 2      14      15
--R      - 13531392a b + 3419136a b - 524160a b + 44352a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      2 13      3 12      4 11
--R      - 11354112a b + 55738368a b - 163086336a b + 269918208a b
--R      +
--R      5 10      6 9      7 8      9 6
--R      - 322237440a b + 255983616a b - 124992000a b + 62496000a b
--R      +
--R      10 5      11 4      12 3      13 2
--R      - 63995904a b + 40279680a b - 16869888a b + 5096448a b
--R      +
--R      14      15
--R      - 870912a b + 88704a
--R      *
--R      +-+4+--+2
--R      \|7 \|98
--R      /
--R      9      2 8      3 7
--R      180884480a b - 893797632a b + 2478995456a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 3379378688a b + 3426092544a b - 2087064448a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      918296064a b - 247750272a b + 37823296a b
--R      +
--R      10
--R      - 2826320a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      180884480a b - 893797632a b + 2478995456a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 3379378688a b + 3426092544a b - 2087064448a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      918296064a b - 247750272a b + 37823296a b
--R      +
--R      10

```

```

--R      - 2826320a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      723537920a b - 3575190528a b + 9915981824a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 13517514752a b + 13704370176a b - 8348257792a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      3673184256a b - 991001088a b + 151293184a b
--R      +
--R      10
--R      - 11305280a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      361768960a b - 1787595264a b + 4957990912a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 6758757376a b + 6852185088a b - 4174128896a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      1836592128a b - 495500544a b + 75646592a b
--R      +
--R      10
--R      - 5652640a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      723537920a b - 3575190528a b + 9915981824a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 13517514752a b + 13704370176a b - 8348257792a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      3673184256a b - 991001088a b + 151293184a b
--R      +
--R      10
--R      - 11305280a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *

```

```

--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      - 406990080a b + 2011044672a b - 5577739776a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      7603602048a b - 7708708224a b + 4695895008a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9      10
--R      - 2066166144a b + 557438112a b - 85102416a b + 6359220a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      - 406990080a b + 2011044672a b - 5577739776a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      7603602048a b - 7708708224a b + 4695895008a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9      10
--R      - 2066166144a b + 557438112a b - 85102416a b + 6359220a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      - 1627960320a b + 8044178688a b - 22310959104a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      30414408192a b - 30834832896a b + 18783580032a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      - 8264664576a b + 2229752448a b - 340409664a b
--R      +
--R      10
--R      25436880a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      - 813980160a b + 4022089344a b - 11155479552a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      15207204096a b - 15417416448a b + 9391790016a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      - 4132332288a b + 1114876224a b - 170204832a b

```

```

--R      +
--R      10
--R      12718440a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      - 1627960320a b + 8044178688a b - 22310959104a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      30414408192a b - 30834832896a b + 18783580032a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      - 8264664576a b + 2229752448a b - 340409664a b
--R      +
--R      10
--R      25436880a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R      11      2 10      3 9
--R      31711232a b - 328853504a b + 1254901760a b
--R      +
--R      4 8      5 7      6 6
--R      - 2393432832a b + 2838857728a b - 1717173248a b
--R      +
--R      7 5      8 4      9 3
--R      272556032a b + 153858432a b - 113598464a b
--R      +
--R      10 2      11      12
--R      32281984a b - 4070528a b + 185808a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      11      2 10      3 9
--R      31711232a b - 328853504a b + 1254901760a b
--R      +
--R      4 8      5 7      6 6
--R      - 2393432832a b + 2838857728a b - 1717173248a b
--R      +
--R      7 5      8 4      9 3
--R      272556032a b + 153858432a b - 113598464a b
--R      +

```

```

--R          10 2          11          12
--R      32281984a b - 4070528a b + 185808a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          11          2 10          3 9
--R      63422464a b - 657707008a b + 2509803520a b
--R      +
--R          4 8          5 7          6 6
--R      - 4786865664a b + 5677715456a b - 3434346496a b
--R      +
--R          7 5          8 4          9 3
--R      545112064a b + 307716864a b - 227196928a b
--R      +
--R          10 2          11          12
--R      64563968a b - 8141056a b + 371616a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          11          2 10          3 9
--R      - 71350272a b + 739920384a b - 2823528960a b
--R      +
--R          4 8          5 7          6 6
--R      5385223872a b - 6387429888a b + 3863639808a b
--R      +
--R          7 5          8 4          9 3
--R      - 613251072a b - 346181472a b + 255596544a b
--R      +
--R          10 2          11          12
--R      - 72634464a b + 9158688a b - 418068a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          11          2 10          3 9
--R      - 71350272a b + 739920384a b - 2823528960a b
--R      +
--R          4 8          5 7          6 6
--R      5385223872a b - 6387429888a b + 3863639808a b
--R      +
--R          7 5          8 4          9 3
--R      - 613251072a b - 346181472a b + 255596544a b
--R      +
--R          10 2          11          12
--R      - 72634464a b + 9158688a b - 418068a

```

```

--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      11      2 10      3 9
--R      - 142700544a b + 1479840768a b - 5647057920a b
--R      +
--R      4 8      5 7      6 6
--R      10770447744a b - 12774859776a b + 7727279616a b
--R      +
--R      7 5      8 4      9 3
--R      - 1226502144a b - 692362944a b + 511193088a b
--R      +
--R      10 2      11      12
--R      - 145268928a b + 18317376a b - 836136a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      4+--+2
--R      \|98
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4      2 2      4
--R      \|4b - 4a b + a
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      103362560b - 950032384a b + 3697042944a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      - 8337495040a b + 10915625728a b - 9510710272a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      4994606848a b - 979259904a b - 328897408a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11      12
--R      397600896a b - 122757152a b + 19440064a b - 1211280a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      103362560b - 950032384a b + 3697042944a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      - 8337495040a b + 10915625728a b - 9510710272a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      4994606848a b - 979259904a b - 328897408a b
--R      +

```

```

--R          9 3          10 2          11          12
--R 397600896a b - 122757152a b + 19440064a b - 1211280a
--R *
--R      8
--R x
--R +
--R          12          11          2 10
--R 413450240b - 3800129536a b + 14788171776a b
--R +
--R          3 9          4 8          5 7
--R - 33349980160a b + 43662502912a b - 38042841088a b
--R +
--R          6 6          7 5          8 4
--R 19978427392a b - 3917039616a b - 1315589632a b
--R +
--R          9 3          10 2          11          12
--R 1590403584a b - 491028608a b + 77760256a b - 4845120a
--R *
--R      6
--R x
--R +
--R          12          11          2 10
--R 206725120b - 1900064768a b + 7394085888a b
--R +
--R          3 9          4 8          5 7
--R - 16674990080a b + 21831251456a b - 19021420544a b
--R +
--R          6 6          7 5          8 4
--R 9989213696a b - 1958519808a b - 657794816a b
--R +
--R          9 3          10 2          11          12
--R 795201792a b - 245514304a b + 38880128a b - 2422560a
--R *
--R      4
--R x
--R +
--R          12          11          2 10
--R 413450240b - 3800129536a b + 14788171776a b
--R +
--R          3 9          4 8          5 7
--R - 33349980160a b + 43662502912a b - 38042841088a b
--R +
--R          6 6          7 5          8 4
--R 19978427392a b - 3917039616a b - 1315589632a b
--R +
--R          9 3          10 2          11          12
--R 1590403584a b - 491028608a b + 77760256a b - 4845120a
--R *
--R      2
--R x

```

```

--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      - 232565760b + 2137572864a b - 8318346624a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      18759363840a b - 24560157888a b + 21399098112a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      - 11237865408a b + 2203334784a b + 740019168a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11      12
--R      - 894602016a b + 276203592a b - 43740144a b + 2725380a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      - 232565760b + 2137572864a b - 8318346624a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      18759363840a b - 24560157888a b + 21399098112a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      - 11237865408a b + 2203334784a b + 740019168a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11      12
--R      - 894602016a b + 276203592a b - 43740144a b + 2725380a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      - 930263040b + 8550291456a b - 33273386496a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      75037455360a b - 98240631552a b + 85596392448a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      - 44951461632a b + 8813339136a b + 2960076672a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11
--R      - 3578408064a b + 1104814368a b - 174960576a b
--R      +
--R      12
--R      10901520a
--R      *
--R      6

```

```

--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      - 465131520b  + 4275145728a b  - 16636693248a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      37518727680a b  - 49120315776a b  + 42798196224a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      - 22475730816a b  + 4406669568a b  + 1480038336a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11      12
--R      - 1789204032a b  + 552407184a b  - 87480288a b  + 5450760a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      - 930263040b  + 8550291456a b  - 33273386496a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      75037455360a b  - 98240631552a b  + 85596392448a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      - 44951461632a b  + 8813339136a b  + 2960076672a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11
--R      - 3578408064a b  + 1104814368a b  - 174960576a b
--R      +
--R      12
--R      10901520a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|4b  - 4a b  + 5a b  - 2a b  + a
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      9060352b  - 69042176a b  + 220774400a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      - 494936064a b  + 775971840a b  - 963981312a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      930338304a b  - 737501184a b  + 465169152a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      - 240995328a b  + 96996480a b  - 30933504a b

```

```

--R      +
--R      12 2      13      14
--R      6899200a b - 1078784a b + 70784a
--R      *
--R      12
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      9060352b - 69042176a b + 220774400a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      - 494936064a b + 775971840a b - 963981312a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      930338304a b - 737501184a b + 465169152a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      - 240995328a b + 96996480a b - 30933504a b
--R      +
--R      12 2      13      14
--R      6899200a b - 1078784a b + 70784a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      63422464b - 546717696a b + 2203127808a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      - 5942644736a b + 9889815040a b - 11170682880a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      7553281792a b - 2868762624a b + 1231293952a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      - 1187214336a b + 768269824a b - 321991936a b
--R      +
--R      12 2      13      14
--R      80204768a b - 11622016a b + 681296a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      45301760b - 408633344a b + 1761579008a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      - 4952772608a b + 8337871360a b - 9242720256a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6

```

```

--R          5692605184a b - 1393760256a b + 300955648a b
--R      +
--R          9 5          10 4          11 3
--R      - 705223680a b + 574276864a b - 260124928a b
--R      +
--R          12 2          13          14
--R      66406368a b - 9464448a b + 539728a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          14          13          2 12
--R      126844928b - 1093435392a b + 4406255616a b
--R      +
--R          3 11          4 10          5 9
--R      - 11885289472a b + 19779630080a b - 22341365760a b
--R      +
--R          6 8          7 7          8 6
--R      15106563584a b - 5737525248a b + 2462587904a b
--R      +
--R          9 5          10 4          11 3
--R      - 2374428672a b + 1536539648a b - 643983872a b
--R      +
--R          12 2          13          14
--R      160409536a b - 23244032a b + 1362592a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          14          13          2 12
--R      36241408b - 276168704a b + 883097600a b
--R      +
--R          3 11          4 10          5 9
--R      - 1979744256a b + 3103887360a b - 3855925248a b
--R      +
--R          6 8          7 7          8 6
--R      3721353216a b - 2950004736a b + 1860676608a b
--R      +
--R          9 5          10 4          11 3
--R      - 963981312a b + 387985920a b - 123734016a b
--R      +
--R          12 2          13          14
--R      27596800a b - 4315136a b + 283136a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R          14          13          2 12
--R      72482816b - 552337408a b + 1766195200a b
--R      +

```

```

--R          3 11          4 10          5 9
--R      - 3959488512a b + 6207774720a b - 7711850496a b
--R      +
--R          6 8          7 7          8 6
--R      7442706432a b - 5900009472a b + 3721353216a b
--R      +
--R          9 5          10 4          11 3
--R      - 1927962624a b + 775971840a b - 247468032a b
--R      +
--R          12 2          13          14
--R      55193600a b - 8630272a b + 566272a
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          14          13          2 12
--R      - 20385792b + 155344896a b - 496742400a b
--R      +
--R          3 11          4 10          5 9
--R      1113606144a b - 1745936640a b + 2168957952a b
--R      +
--R          6 8          7 7          8 6
--R      - 2093261184a b + 1659377664a b - 1046630592a b
--R      +
--R          9 5          10 4          11 3
--R      542239488a b - 218242080a b + 69600384a b
--R      +
--R          12 2          13          14
--R      - 15523200a b + 2427264a b - 159264a
--R      *
--R      12
--R      x
--R      +
--R          14          13          2 12
--R      - 20385792b + 155344896a b - 496742400a b
--R      +
--R          3 11          4 10          5 9
--R      1113606144a b - 1745936640a b + 2168957952a b
--R      +
--R          6 8          7 7          8 6
--R      - 2093261184a b + 1659377664a b - 1046630592a b
--R      +
--R          9 5          10 4          11 3
--R      542239488a b - 218242080a b + 69600384a b
--R      +
--R          12 2          13          14
--R      - 15523200a b + 2427264a b - 159264a
--R      *
--R      10
--R      x

```

```

--R      +
--R      14      13      2 12
--R      - 142700544b + 1230114816a b - 4957037568a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      13370950656a b - 22252083840a b + 25134036480a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      - 16994884032a b + 6454715904a b - 2770411392a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      2671232256a b - 1728607104a b + 724481856a b
--R      +
--R      12 2      13      14
--R      - 180460728a b + 26149536a b - 1532916a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      - 101928960b + 919425024a b - 3963552768a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      11143738368a b - 18760210560a b + 20796120576a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      - 12808361664a b + 3135960576a b - 677150208a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      1586753280a b - 1292122944a b + 585281088a b
--R      +
--R      12 2      13      14
--R      - 149414328a b + 21295008a b - 1214388a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      - 285401088b + 2460229632a b - 9914075136a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      26741901312a b - 44504167680a b + 50268072960a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      - 33989768064a b + 12909431808a b - 5540822784a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      5342464512a b - 3457214208a b + 1448963712a b
--R      +
--R      12 2      13      14

```

```

--R      - 360921456a b + 52299072a b - 3065832a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      - 81543168b + 621379584a b - 1986969600a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      4454424576a b - 6983746560a b + 8675831808a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      - 8373044736a b + 6637510656a b - 4186522368a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      2168957952a b - 872968320a b + 278401536a b
--R      +
--R      12 2      13      14
--R      - 62092800a b + 9709056a b - 637056a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      - 163086336b + 1242759168a b - 3973939200a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      8908849152a b - 13967493120a b + 17351663616a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      - 16746089472a b + 13275021312a b - 8373044736a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      4337915904a b - 1745936640a b + 556803072a b
--R      +
--R      12 2      13      14
--R      - 124185600a b + 19418112a b - 1274112a
--R      *
--R      4+--+2
--R      \|98
--R      *
--R      3
--R      %CY
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      - 92725248a b + 506476544a b - 730562560a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      663828480a b - 127848448a b - 255696896a b
--R      +

```

```

--R          7 3          8 2          9          10
--R      216358912a b - 98520576a b + 20898304a b - 1448832a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          9          2 8          3 7
--R      - 92725248a b + 506476544a b - 730562560a b
--R      +
--R          4 6          5 5          6 4
--R      663828480a b - 127848448a b - 255696896a b
--R      +
--R          7 3          8 2          9          10
--R      216358912a b - 98520576a b + 20898304a b - 1448832a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          9          2 8          3 7
--R      - 370900992a b + 2025906176a b - 2922250240a b
--R      +
--R          4 6          5 5          6 4
--R      2655313920a b - 511393792a b - 1022787584a b
--R      +
--R          7 3          8 2          9
--R      865435648a b - 394082304a b + 83593216a b
--R      +
--R          10
--R      - 5795328a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          9          2 8          3 7
--R      - 185450496a b + 1012953088a b - 1461125120a b
--R      +
--R          4 6          5 5          6 4
--R      1327656960a b - 255696896a b - 511393792a b
--R      +
--R          7 3          8 2          9
--R      432717824a b - 197041152a b + 41796608a b
--R      +
--R          10
--R      - 2897664a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          9          2 8          3 7
--R      - 370900992a b + 2025906176a b - 2922250240a b

```

```

--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      2655313920a b - 511393792a b - 1022787584a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      865435648a b - 394082304a b + 83593216a b
--R      +
--R      10
--R      - 5795328a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      208631808a b - 1139572224a b + 1643765760a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 1493614080a b + 287659008a b + 575318016a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9      10
--R      - 486807552a b + 221671296a b - 47021184a b + 3259872a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      208631808a b - 1139572224a b + 1643765760a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 1493614080a b + 287659008a b + 575318016a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9      10
--R      - 486807552a b + 221671296a b - 47021184a b + 3259872a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      834527232a b - 4558288896a b + 6575063040a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 5974456320a b + 1150636032a b + 2301272064a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      - 1947230208a b + 886685184a b - 188084736a b
--R      +
--R      10

```

```

--R      13039488a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      417263616a b - 2279144448a b + 3287531520a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 2987228160a b + 575318016a b + 1150636032a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9      10
--R      - 973615104a b + 443342592a b - 94042368a b + 6519744a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      834527232a b - 4558288896a b + 6575063040a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 5974456320a b + 1150636032a b + 2301272064a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      - 1947230208a b + 886685184a b - 188084736a b
--R      +
--R      10
--R      13039488a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R      11      2 10      3 9
--R      - 24887296a b + 182439936a b - 493129728a b
--R      +
--R      4 8      5 7      6 6
--R      699930112a b - 236128256a b - 380911104a b
--R      +
--R      7 5      8 4      9 3
--R      310137856a b - 33467392a b - 28224000a b
--R      +
--R      10 2      11      12
--R      12776064a b - 2308096a b + 145824a
--R      *
--R      8
--R      x

```

```

--R      +
--R      11      2 10      3 9
--R      - 24887296a b + 182439936a b - 493129728a b
--R      +
--R      4 8      5 7      6 6
--R      699930112a b - 236128256a b - 380911104a b
--R      +
--R      7 5      8 4      9 3
--R      310137856a b - 33467392a b - 28224000a b
--R      +
--R      10 2      11      12
--R      12776064a b - 2308096a b + 145824a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      11      2 10      3 9
--R      - 49774592a b + 364879872a b - 986259456a b
--R      +
--R      4 8      5 7      6 6
--R      1399860224a b - 472256512a b - 761822208a b
--R      +
--R      7 5      8 4      9 3
--R      620275712a b - 66934784a b - 56448000a b
--R      +
--R      10 2      11      12
--R      25552128a b - 4616192a b + 291648a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      11      2 10      3 9
--R      55996416a b - 410489856a b + 1109541888a b
--R      +
--R      4 8      5 7      6 6
--R      - 1574842752a b + 531288576a b + 857049984a b
--R      +
--R      7 5      8 4      9 3
--R      - 697810176a b + 75301632a b + 63504000a b
--R      +
--R      10 2      11      12
--R      - 28746144a b + 5193216a b - 328104a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      11      2 10      3 9

```

```

--R          55996416a b  - 410489856a b  + 1109541888a b
--R      +
--R          4 8          5 7          6 6
--R      - 1574842752a b  + 531288576a b  + 857049984a b
--R      +
--R          7 5          8 4          9 3
--R      - 697810176a b  + 75301632a b  + 63504000a b
--R      +
--R          10 2          11          12
--R      - 28746144a b  + 5193216a b  - 328104a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          11          2 10          3 9
--R      111992832a b  - 820979712a b  + 2219083776a b
--R      +
--R          4 8          5 7          6 6
--R      - 3149685504a b  + 1062577152a b  + 1714099968a b
--R      +
--R          7 5          8 4          9 3
--R      - 1395620352a b  + 150603264a b  + 127008000a b
--R      +
--R          10 2          11          12
--R      - 57492288a b  + 10386432a b  - 656208a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+4+---+2
--R      \|7 \|98
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4 2 2 4
--R      \|4b - 4a b + a
--R      +
--R          12          11          2 10
--R      - 52985856b  + 514605056a b  - 1703776256a b
--R      +
--R          3 9          4 8          5 7
--R      2380750848a b  - 1700263936a b  - 12443648a b
--R      +
--R          6 6          7 5          8 4
--R      1175222272a b  - 791777280a b  + 161115136a b
--R      +
--R          9 3          10 2          11          12
--R      48018432a b  - 52446464a b  + 10612224a b  - 620928a
--R      *
--R      10
--R      x

```

```

--R      +
--R      12      11      2 10
--R      - 52985856b + 514605056a b - 1703776256a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      2380750848a b - 1700263936a b - 12443648a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      1175222272a b - 791777280a b + 161115136a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11      12
--R      48018432a b - 52446464a b + 10612224a b - 620928a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      - 211943424b + 2058420224a b - 6815105024a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      9523003392a b - 6801055744a b - 49774592a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      4700889088a b - 3167109120a b + 644460544a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11      12
--R      192073728a b - 209785856a b + 42448896a b - 2483712a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      - 105971712b + 1029210112a b - 3407552512a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      4761501696a b - 3400527872a b - 24887296a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      2350444544a b - 1583554560a b + 322230272a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11      12
--R      96036864a b - 104892928a b + 21224448a b - 1241856a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      - 211943424b + 2058420224a b - 6815105024a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7

```

```

--R          9523003392a b - 6801055744a b - 49774592a b
--R      +
--R          6 6          7 5          8 4
--R      4700889088a b - 3167109120a b + 644460544a b
--R      +
--R          9 3          10 2          11          12
--R      192073728a b - 209785856a b + 42448896a b - 2483712a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          12          11          2 10
--R      119218176b - 1157861376a b + 3833496576a b
--R      +
--R          3 9          4 8          5 7
--R      - 5356689408a b + 3825593856a b + 27998208a b
--R      +
--R          6 6          7 5          8 4
--R      - 2644250112a b + 1781498880a b - 362509056a b
--R      +
--R          9 3          10 2          11          12
--R      - 108041472a b + 118004544a b - 23877504a b + 1397088a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          12          11          2 10
--R      119218176b - 1157861376a b + 3833496576a b
--R      +
--R          3 9          4 8          5 7
--R      - 5356689408a b + 3825593856a b + 27998208a b
--R      +
--R          6 6          7 5          8 4
--R      - 2644250112a b + 1781498880a b - 362509056a b
--R      +
--R          9 3          10 2          11          12
--R      - 108041472a b + 118004544a b - 23877504a b + 1397088a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          12          11          2 10
--R      476872704b - 4631445504a b + 15333986304a b
--R      +
--R          3 9          4 8          5 7
--R      - 21426757632a b + 15302375424a b + 111992832a b
--R      +

```

```

--R          6 6          7 5          8 4
--R      - 10577000448a b + 7125995520a b - 1450036224a b
--R      +
--R          9 3          10 2          11          12
--R      - 432165888a b + 472018176a b - 95510016a b + 5588352a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          12          11          2 10
--R      238436352b - 2315722752a b + 7666993152a b
--R      +
--R          3 9          4 8          5 7
--R      - 10713378816a b + 7651187712a b + 55996416a b
--R      +
--R          6 6          7 5          8 4
--R      - 5288500224a b + 3562997760a b - 725018112a b
--R      +
--R          9 3          10 2          11          12
--R      - 216082944a b + 236009088a b - 47755008a b + 2794176a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          12          11          2 10
--R      476872704b - 4631445504a b + 15333986304a b
--R      +
--R          3 9          4 8          5 7
--R      - 21426757632a b + 15302375424a b + 111992832a b
--R      +
--R          6 6          7 5          8 4
--R      - 10577000448a b + 7125995520a b - 1450036224a b
--R      +
--R          9 3          10 2          11          12
--R      - 432165888a b + 472018176a b - 95510016a b + 5588352a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R          14          13          2 12
--R      - 7110656b + 32571392a b - 92209152a b
--R      +
--R          3 11          4 10          5 9
--R      150355968a b - 177866752a b + 140607488a b
--R      +
--R          6 8          8 6          9 5

```

```

--R      - 68461568a b + 34230784a b - 35151872a b
--R      +
--R      10 4      11 3      12 2      13
--R      22233344a b - 9397248a b + 2881536a b - 508928a b
--R      +
--R      14
--R      55552a
--R      *
--R      12
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      - 7110656b + 32571392a b - 92209152a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      150355968a b - 177866752a b + 140607488a b
--R      +
--R      6 8      8 6      9 5
--R      - 68461568a b + 34230784a b - 35151872a b
--R      +
--R      10 4      11 3      12 2      13
--R      22233344a b - 9397248a b + 2881536a b - 508928a b
--R      +
--R      14
--R      55552a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      - 49774592b + 277774336a b - 1010343936a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      2013863936a b - 2462487552a b + 963379200a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      982521344a b - 856403968a b - 74360832a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      120522752a b + 96613888a b - 89388544a b
--R      +
--R      12 2      13      14
--R      32655168a b - 5870592a b + 534688a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      - 35553280b + 212631552a b - 825925632a b
--R      +

```

```

--R          3 11          4 10          5 9
--R      1713152000a b - 2106754048a b + 682164224a b
--R      +
--R          6 8          7 7          8 6
--R      1119444480a b - 856403968a b - 142822400a b
--R      +
--R          9 5          10 4          11 3
--R      190826496a b + 52147200a b - 70594048a b
--R      +
--R          12 2          13          14
--R      26892096a b - 4852736a b + 423584a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          14          13          2 12
--R      - 99549184b + 555548672a b - 2020687872a b
--R      +
--R          3 11          4 10          5 9
--R      4027727872a b - 4924975104a b + 1926758400a b
--R      +
--R          6 8          7 7          8 6
--R      1965042688a b - 1712807936a b - 148721664a b
--R      +
--R          9 5          10 4          11 3
--R      241045504a b + 193227776a b - 178777088a b
--R      +
--R          12 2          13          14
--R      65310336a b - 11741184a b + 1069376a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          14          13          2 12
--R      - 28442624b + 130285568a b - 368836608a b
--R      +
--R          3 11          4 10          5 9
--R      601423872a b - 711467008a b + 562429952a b
--R      +
--R          6 8          8 6          9 5
--R      - 273846272a b + 136923136a b - 140607488a b
--R      +
--R          10 4          11 3          12 2
--R      88933376a b - 37588992a b + 11526144a b
--R      +
--R          13          14
--R      - 2035712a b + 222208a
--R      *
--R      2
--R      x

```

```

--R      +
--R      14      13      2 12
--R      - 56885248b + 260571136a b - 737673216a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      1202847744a b - 1422934016a b + 1124859904a b
--R      +
--R      6 8      8 6      9 5
--R      - 547692544a b + 273846272a b - 281214976a b
--R      +
--R      10 4      11 3      12 2      13
--R      177866752a b - 75177984a b + 23052288a b - 4071424a b
--R      +
--R      14
--R      444416a
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      14      13      2 12      3 11
--R      15998976b - 73285632a b + 207470592a b - 338300928a b
--R      +
--R      4 10      5 9      6 8      8 6
--R      400200192a b - 316366848a b + 154038528a b - 77019264a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3      12 2
--R      79091712a b - 50025024a b + 21143808a b - 6483456a b
--R      +
--R      13      14
--R      1145088a b - 124992a
--R      *
--R      12
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12      3 11
--R      15998976b - 73285632a b + 207470592a b - 338300928a b
--R      +
--R      4 10      5 9      6 8      8 6
--R      400200192a b - 316366848a b + 154038528a b - 77019264a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3      12 2
--R      79091712a b - 50025024a b + 21143808a b - 6483456a b
--R      +
--R      13      14
--R      1145088a b - 124992a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12

```

```

--R      111992832b - 624992256a b + 2273273856a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      - 4531193856a b + 5540596992a b - 2167603200a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      - 2210673024a b + 1926908928a b + 167311872a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      - 271176192a b - 217381248a b + 201124224a b
--R      +
--R      12 2      13      14
--R      - 73474128a b + 13208832a b - 1203048a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      79994880b - 478420992a b + 1858332672a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      - 3854592000a b + 4740196608a b - 1534869504a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      - 2518750080a b + 1926908928a b + 321350400a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      - 429359616a b - 117331200a b + 158836608a b
--R      +
--R      12 2      13      14
--R      - 60507216a b + 10918656a b - 953064a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      223985664b - 1249984512a b + 4546547712a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      - 9062387712a b + 11081193984a b - 4335206400a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      - 4421346048a b + 3853817856a b + 334623744a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      - 542352384a b - 434762496a b + 402248448a b
--R      +
--R      12 2      13      14
--R      - 146948256a b + 26417664a b - 2406096a
--R      *

```

```

--R      4
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      63995904b - 293142528a b + 829882368a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      - 1353203712a b + 1600800768a b - 1265467392a b
--R      +
--R      6 8      8 6      9 5
--R      616154112a b - 308077056a b + 316366848a b
--R      +
--R      10 4      11 3      12 2
--R      - 200100096a b + 84575232a b - 25933824a b
--R      +
--R      13      14
--R      4580352a b - 499968a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12      3 11
--R      127991808b - 586285056a b + 1659764736a b - 2706407424a b
--R      +
--R      4 10      5 9      6 8      8 6
--R      3201601536a b - 2530934784a b + 1232308224a b - 616154112a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3      12 2
--R      632733696a b - 400200192a b + 169150464a b - 51867648a b
--R      +
--R      13      14
--R      9160704a b - 999936a
--R      *
--R      +-+4+--+2
--R      \|7 \|98
--R      *
--R      2
--R      %CY
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      - 92374016a b + 714318080a b - 2262636544a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      3413799424a b - 3667037696a b + 2181721472a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      - 883875328a b + 217017472a b - 27374144a b
--R      +
--R      10
--R      1443344a

```

```

--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      9          2 8          3 7
--R      - 92374016a b + 714318080a b - 2262636544a b
--R      +
--R      4 6          5 5          6 4
--R      3413799424a b - 3667037696a b + 2181721472a b
--R      +
--R      7 3          8 2          9
--R      - 883875328a b + 217017472a b - 27374144a b
--R      +
--R      10
--R      1443344a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      9          2 8          3 7
--R      - 369496064a b + 2857272320a b - 9050546176a b
--R      +
--R      4 6          5 5          6 4
--R      13655197696a b - 14668150784a b + 8726885888a b
--R      +
--R      7 3          8 2          9
--R      - 3535501312a b + 868069888a b - 109496576a b
--R      +
--R      10
--R      5773376a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      9          2 8          3 7
--R      - 184748032a b + 1428636160a b - 4525273088a b
--R      +
--R      4 6          5 5          6 4
--R      6827598848a b - 7334075392a b + 4363442944a b
--R      +
--R      7 3          8 2          9
--R      - 1767750656a b + 434034944a b - 54748288a b
--R      +
--R      10
--R      2886688a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      9          2 8          3 7

```

```

--R      - 369496064a b + 2857272320a b - 9050546176a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      13655197696a b - 14668150784a b + 8726885888a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      - 3535501312a b + 868069888a b - 109496576a b
--R      +
--R      10
--R      5773376a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      207841536a b - 1607215680a b + 5090932224a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 7681048704a b + 8250834816a b - 4908873312a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9      10
--R      1988719488a b - 488289312a b + 61591824a b - 3247524a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      207841536a b - 1607215680a b + 5090932224a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 7681048704a b + 8250834816a b - 4908873312a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9      10
--R      1988719488a b - 488289312a b + 61591824a b - 3247524a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      831366144a b - 6428862720a b + 20363728896a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 30724194816a b + 33003339264a b - 19635493248a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      7954877952a b - 1953157248a b + 246367296a b
--R      +

```

```

--R          10
--R      - 12990096a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          9          2 8          3 7
--R      415683072a b - 3214431360a b + 10181864448a b
--R      +
--R          4 6          5 5          6 4
--R      - 15362097408a b + 16501669632a b - 9817746624a b
--R      +
--R          7 3          8 2          9          10
--R      3977438976a b - 976578624a b + 123183648a b - 6495048a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          9          2 8          3 7
--R      831366144a b - 6428862720a b + 20363728896a b
--R      +
--R          4 6          5 5          6 4
--R      - 30724194816a b + 33003339264a b - 19635493248a b
--R      +
--R          7 3          8 2          9
--R      7954877952a b - 1953157248a b + 246367296a b
--R      +
--R          10
--R      - 12990096a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R          11          2 10          3 9
--R      - 20471808a b + 230508544a b - 1010444288a b
--R      +
--R          4 8          5 7          6 6
--R      2327049984a b - 3111413760a b + 1884359680a b
--R      +
--R          7 5          8 4          9 3
--R      - 193880064a b - 221821824a b + 113598464a b
--R      +
--R          10 2          11          12
--R      - 25784192a b + 2841216a b - 119952a
--R      *
--R      8

```

```

--R      x
--R      +
--R      11      2 10      3 9
--R      - 20471808a b + 230508544a b - 1010444288a b
--R      +
--R      4 8      5 7      6 6
--R      2327049984a b - 3111413760a b + 1884359680a b
--R      +
--R      7 5      8 4      9 3
--R      - 193880064a b - 221821824a b + 113598464a b
--R      +
--R      10 2      11      12
--R      - 25784192a b + 2841216a b - 119952a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      11      2 10      3 9
--R      - 40943616a b + 461017088a b - 2020888576a b
--R      +
--R      4 8      5 7      6 6
--R      4654099968a b - 6222827520a b + 3768719360a b
--R      +
--R      7 5      8 4      9 3
--R      - 387760128a b - 443643648a b + 227196928a b
--R      +
--R      10 2      11      12
--R      - 51568384a b + 5682432a b - 239904a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      11      2 10      3 9
--R      46061568a b - 518644224a b + 2273499648a b
--R      +
--R      4 8      5 7      6 6
--R      - 5235862464a b + 7000680960a b - 4239809280a b
--R      +
--R      7 5      8 4      9 3
--R      436230144a b + 499099104a b - 255596544a b
--R      +
--R      10 2      11      12
--R      58014432a b - 6392736a b + 269892a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +

```

```

--R          11          2 10          3 9
--R      46061568a b - 518644224a b + 2273499648a b
--R      +
--R          4 8          5 7          6 6
--R      - 5235862464a b + 7000680960a b - 4239809280a b
--R      +
--R          7 5          8 4          9 3
--R      436230144a b + 499099104a b - 255596544a b
--R      +
--R          10 2          11          12
--R      58014432a b - 6392736a b + 269892a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          11          2 10          3 9
--R      92123136a b - 1037288448a b + 4546999296a b
--R      +
--R          4 8          5 7          6 6
--R      - 10471724928a b + 14001361920a b - 8479618560a b
--R      +
--R          7 5          8 4          9 3
--R      872460288a b + 998198208a b - 511193088a b
--R      +
--R          10 2          11          12
--R      116028864a b - 12785472a b + 539784a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      4+---+2
--R      \|98
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4 2 2 4
--R      \|4b - 4a b + a
--R      +
--R          12          11          2 10
--R      - 52785152b + 632518656a b - 3083791872a b
--R      +
--R          3 9          4 8          5 7
--R      7799407616a b - 11151302400a b + 10341022720a b
--R      +
--R          6 6          7 5          8 4
--R      - 5301934848a b + 735504896a b + 488181120a b
--R      +
--R          9 3          10 2          11          12
--R      - 408313472a b + 110683552a b - 13381312a b + 618576a
--R      *
--R      10

```

```

--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      - 52785152b + 632518656a b - 3083791872a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      7799407616a b - 11151302400a b + 10341022720a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      - 5301934848a b + 735504896a b + 488181120a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11      12
--R      - 408313472a b + 110683552a b - 13381312a b + 618576a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      - 211140608b + 2530074624a b - 12335167488a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      31197630464a b - 44605209600a b + 41364090880a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      - 21207739392a b + 2942019584a b + 1952724480a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11
--R      - 1633253888a b + 442734208a b - 53525248a b
--R      +
--R      12
--R      2474304a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      - 105570304b + 1265037312a b - 6167583744a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      15598815232a b - 22302604800a b + 20682045440a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      - 10603869696a b + 1471009792a b + 976362240a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11
--R      - 816626944a b + 221367104a b - 26762624a b
--R      +
--R      12
--R      1237152a
--R      *

```

```

--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      - 211140608b + 2530074624a b - 12335167488a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      31197630464a b - 44605209600a b + 41364090880a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      - 21207739392a b + 2942019584a b + 1952724480a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11
--R      - 1633253888a b + 442734208a b - 53525248a b
--R      +
--R      12
--R      2474304a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      118766592b - 1423166976a b + 6938531712a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      - 17548667136a b + 25090430400a b - 23267301120a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      11929353408a b - 1654886016a b - 1098407520a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11      12
--R      918705312a b - 249037992a b + 30107952a b - 1391796a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      118766592b - 1423166976a b + 6938531712a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      - 17548667136a b + 25090430400a b - 23267301120a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      11929353408a b - 1654886016a b - 1098407520a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11      12
--R      918705312a b - 249037992a b + 30107952a b - 1391796a

```

```

--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      475066368b - 5692667904a b + 27754126848a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      - 70194668544a b + 100361721600a b - 93069204480a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      47717413632a b - 6619544064a b - 4393630080a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11      12
--R      3674821248a b - 996151968a b + 120431808a b - 5567184a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      237533184b - 2846333952a b + 13877063424a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      - 35097334272a b + 50180860800a b - 46534602240a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      23858706816a b - 3309772032a b - 2196815040a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11      12
--R      1837410624a b - 498075984a b + 60215904a b - 2783592a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      475066368b - 5692667904a b + 27754126848a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      - 70194668544a b + 100361721600a b - 93069204480a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      47717413632a b - 6619544064a b - 4393630080a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11      12
--R      3674821248a b - 996151968a b + 120431808a b - 5567184a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2

```

```

--R      4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      - 5849088b + 49774592a b - 185450496a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      454795264a b - 753292288a b + 967995392a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      - 950910464a b + 758374400a b - 475455232a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      241998848a b - 94161536a b + 28424704a b
--R      +
--R      12 2      13      14
--R      - 5795328a b + 777728a b - 45696a
--R      *
--R      12
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      - 5849088b + 49774592a b - 185450496a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      454795264a b - 753292288a b + 967995392a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      - 950910464a b + 758374400a b - 475455232a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      241998848a b - 94161536a b + 28424704a b
--R      +
--R      12 2      13      14
--R      - 5795328a b + 777728a b - 45696a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      - 40943616b + 389365760a b - 1759170560a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      5183983616a b - 9696637440a b + 11988350976a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      - 8098042624a b + 2584967168a b - 1000183296a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      1272914944a b - 829384192a b + 306888960a b

```

```

--R      +
--R      12 2      13      14
--R      - 66111584a b + 8285312a b - 439824a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      - 29245440b + 289816576a b - 1388269568a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      4274393088a b - 8190052864a b + 10052360192a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      - 6196221696a b + 1068218368a b - 49272832a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      788917248a b - 641061120a b + 250039552a b
--R      +
--R      12 2      13      14
--R      - 54520928a b + 6729856a b - 348432a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      - 81887232b + 778731520a b - 3518341120a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      10367967232a b - 19393274880a b + 23976701952a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      - 16196085248a b + 5169934336a b - 2000366592a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      2545829888a b - 1658768384a b + 613777920a b
--R      +
--R      12 2      13      14
--R      - 132223168a b + 16570624a b - 879648a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      - 23396352b + 199098368a b - 741801984a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      1819181056a b - 3013169152a b + 3871981568a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6

```

```

--R          - 3803641856a b + 3033497600a b - 1901820928a b
--R      +
--R          9 5          10 4          11 3
--R      967995392a b - 376646144a b + 113698816a b
--R      +
--R          12 2          13          14
--R      - 23181312a b + 3110912a b - 182784a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R          14          13          2 12
--R      - 46792704b + 398196736a b - 1483603968a b
--R      +
--R          3 11          4 10          5 9
--R      3638362112a b - 6026338304a b + 7743963136a b
--R      +
--R          6 8          7 7          8 6
--R      - 7607283712a b + 6066995200a b - 3803641856a b
--R      +
--R          9 5          10 4          11 3
--R      1935990784a b - 753292288a b + 227397632a b
--R      +
--R          12 2          13          14
--R      - 46362624a b + 6221824a b - 365568a
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          14          13          2 12
--R      13160448b - 111992832a b + 417263616a b
--R      +
--R          3 11          4 10          5 9
--R      - 1023289344a b + 1694907648a b - 2177989632a b
--R      +
--R          6 8          7 7          8 6
--R      2139548544a b - 1706342400a b + 1069774272a b
--R      +
--R          9 5          10 4          11 3
--R      - 544497408a b + 211863456a b - 63955584a b
--R      +
--R          12 2          13          14
--R      13039488a b - 1749888a b + 102816a
--R      *
--R      12
--R      x
--R      +
--R          14          13          2 12
--R      13160448b - 111992832a b + 417263616a b
--R      +

```

```

--R          3 11          4 10          5 9
--R      - 1023289344a b + 1694907648a b - 2177989632a b
--R      +
--R          6 8          7 7          8 6
--R      2139548544a b - 1706342400a b + 1069774272a b
--R      +
--R          9 5          10 4          11 3
--R      - 544497408a b + 211863456a b - 63955584a b
--R      +
--R          12 2          13          14
--R      13039488a b - 1749888a b + 102816a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          14          13          2 12
--R      92123136b - 876072960a b + 3958133760a b
--R      +
--R          3 11          4 10          5 9
--R      - 11663963136a b + 21817434240a b - 26973789696a b
--R      +
--R          6 8          7 7          8 6
--R      18220595904a b - 5816176128a b + 2250412416a b
--R      +
--R          9 5          10 4          11 3
--R      - 2864058624a b + 1866114432a b - 690500160a b
--R      +
--R          12 2          13          14
--R      148751064a b - 18641952a b + 989604a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          14          13          2 12
--R      65802240b - 652087296a b + 3123606528a b
--R      +
--R          3 11          4 10          5 9
--R      - 9617384448a b + 18427618944a b - 22617810432a b
--R      +
--R          6 8          7 7          8 6
--R      13941498816a b - 2403491328a b + 110863872a b
--R      +
--R          9 5          10 4          11 3
--R      - 1775063808a b + 1442387520a b - 562588992a b
--R      +
--R          12 2          13          14
--R      122672088a b - 15142176a b + 783972a
--R      *
--R      6
--R      x

```

```

--R      +
--R      14      13      2 12
--R      184246272b - 1752145920a b + 7916267520a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      - 23327926272a b + 43634868480a b - 53947579392a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      36441191808a b - 11632352256a b + 4500824832a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      - 5728117248a b + 3732228864a b - 1381000320a b
--R      +
--R      12 2      13      14
--R      297502128a b - 37283904a b + 1979208a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12
--R      52641792b - 447971328a b + 1669054464a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      - 4093157376a b + 6779630592a b - 8711958528a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6
--R      8558194176a b - 6825369600a b + 4279097088a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3
--R      - 2177989632a b + 847453824a b - 255822336a b
--R      +
--R      12 2      13      14
--R      52157952a b - 6999552a b + 411264a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12      3 11
--R      105283584b - 895942656a b + 3338108928a b - 8186314752a b
--R      +
--R      4 10      5 9      6 8
--R      13559261184a b - 17423917056a b + 17116388352a b
--R      +
--R      7 7      8 6      9 5
--R      - 13650739200a b + 8558194176a b - 4355979264a b
--R      +
--R      10 4      11 3      12 2      13
--R      1694907648a b - 511644672a b + 104315904a b - 13999104a b
--R      +
--R      14

```

```

--R      822528a
--R      *
--R      4+--+2
--R      \|98
--R      *
--R      %CY
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      17561600a b - 97115648a b + 146112512a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 138912256a b + 27044864a b + 54089728a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9      10
--R      - 44255232a b + 19273856a b - 3995264a b + 274400a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      17561600a b - 97115648a b + 146112512a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 138912256a b + 27044864a b + 54089728a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9      10
--R      - 44255232a b + 19273856a b - 3995264a b + 274400a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      70246400a b - 388462592a b + 584450048a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 555649024a b + 108179456a b + 216358912a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9      10
--R      - 177020928a b + 77095424a b - 15981056a b + 1097600a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      35123200a b - 194231296a b + 292225024a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 277824512a b + 54089728a b + 108179456a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9      10

```

```

--R      - 88510464a b + 38547712a b - 7990528a b + 548800a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      70246400a b - 388462592a b + 584450048a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      - 555649024a b + 108179456a b + 216358912a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9      10
--R      - 177020928a b + 77095424a b - 15981056a b + 1097600a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      - 39513600a b + 218510208a b - 328753152a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      312552576a b - 60850944a b - 121701888a b + 99574272a b
--R      +
--R      8 2      9      10
--R      - 43366176a b + 8989344a b - 617400a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      - 39513600a b + 218510208a b - 328753152a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      312552576a b - 60850944a b - 121701888a b + 99574272a b
--R      +
--R      8 2      9      10
--R      - 43366176a b + 8989344a b - 617400a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      9      2 8      3 7
--R      - 158054400a b + 874040832a b - 1315012608a b
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4
--R      1250210304a b - 243403776a b - 486807552a b
--R      +

```

```

--R          7 3          8 2          9          10
--R      398297088a b - 173464704a b + 35957376a b - 2469600a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          9          2 8          3 7
--R      - 79027200a b + 437020416a b - 657506304a b
--R      +
--R          4 6          5 5          6 4          7 3
--R      625105152a b - 121701888a b - 243403776a b + 199148544a b
--R      +
--R          8 2          9          10
--R      - 86732352a b + 17978688a b - 1234800a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          9          2 8          3 7
--R      - 158054400a b + 874040832a b - 1315012608a b
--R      +
--R          4 6          5 5          6 4
--R      1250210304a b - 243403776a b - 486807552a b
--R      +
--R          7 3          8 2          9          10
--R      398297088a b - 173464704a b + 35957376a b - 2469600a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R          11          2 10          3 9
--R      4415488a b - 33818624a b + 97642496a b
--R      +
--R          4 8          5 7          6 6
--R      - 144393984a b + 49824768a b + 78763776a b
--R      +
--R          7 5          8 4          9 3          10 2
--R      - 63748608a b + 6096384a b + 6083840a b - 2524480a b
--R      +
--R          11          12
--R      426496a b - 25872a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          11          2 10          3 9

```

```

--R      4 8      5 7      6 6
--R      - 144393984a b + 49824768a b + 78763776a b
--R      +
--R      7 5      8 4      9 3      10 2
--R      - 63748608a b + 6096384a b + 6083840a b - 2524480a b
--R      +
--R      11      12
--R      426496a b - 25872a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      11      2 10      3 9
--R      8830976a b - 67637248a b + 195284992a b
--R      +
--R      4 8      5 7      6 6
--R      - 288787968a b + 99649536a b + 157527552a b
--R      +
--R      7 5      8 4      9 3
--R      - 127497216a b + 12192768a b + 12167680a b
--R      +
--R      10 2      11      12
--R      - 5048960a b + 852992a b - 51744a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      11      2 10      3 9
--R      - 9934848a b + 76091904a b - 219695616a b
--R      +
--R      4 8      5 7      6 6      7 5
--R      324886464a b - 112105728a b - 177218496a b + 143434368a b
--R      +
--R      8 4      9 3      10 2      11
--R      - 13716864a b - 13688640a b + 5680080a b - 959616a b
--R      +
--R      12
--R      58212a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      11      2 10      3 9
--R      - 9934848a b + 76091904a b - 219695616a b
--R      +

```

```

--R          4 8          5 7          6 6          7 5
--R      324886464a b - 112105728a b - 177218496a b + 143434368a b
--R      +
--R          8 4          9 3          10 2          11
--R      - 13716864a b - 13688640a b + 5680080a b - 959616a b
--R      +
--R          12
--R      58212a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          11          2 10          3 9
--R      - 19869696a b + 152183808a b - 439391232a b
--R      +
--R          4 8          5 7          6 6          7 5
--R      649772928a b - 224211456a b - 354436992a b + 286868736a b
--R      +
--R          8 4          9 3          10 2          11
--R      - 27433728a b - 27377280a b + 11360160a b - 1919232a b
--R      +
--R          12
--R      116424a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      *
--R      +-+4+--+2
--R      \|7 \|98
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4    2 2    4
--R      \|4b - 4a b + a
--R      +
--R          12          11          2 10          3 9
--R      10035200b - 98144256a b + 330007552a b - 477976576a b
--R      +
--R          4 8          5 7          6 6          7 5
--R      359335424a b - 2709504a b - 247091712a b + 162921472a b
--R      +
--R          8 4          9 3          10 2          11
--R      - 29114624a b - 10850560a b + 10239040a b - 2025856a b
--R      +
--R          12
--R      117600a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          12          11          2 10          3 9

```

```

--R      10035200b - 98144256a b + 330007552a b - 477976576a b
--R      +
--R      4 8      5 7      6 6      7 5
--R      359335424a b - 2709504a b - 247091712a b + 162921472a b
--R      +
--R      8 4      9 3      10 2      11
--R      - 29114624a b - 10850560a b + 10239040a b - 2025856a b
--R      +
--R      12
--R      117600a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      40140800b - 392577024a b + 1320030208a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      - 1911906304a b + 1437341696a b - 10838016a b
--R      +
--R      6 6      7 5      8 4
--R      - 988366848a b + 651685888a b - 116458496a b
--R      +
--R      9 3      10 2      11      12
--R      - 43402240a b + 40956160a b - 8103424a b + 470400a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10      3 9
--R      20070400b - 196288512a b + 660015104a b - 955953152a b
--R      +
--R      4 8      5 7      6 6      7 5
--R      718670848a b - 5419008a b - 494183424a b + 325842944a b
--R      +
--R      8 4      9 3      10 2      11
--R      - 58229248a b - 21701120a b + 20478080a b - 4051712a b
--R      +
--R      12
--R      235200a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10
--R      40140800b - 392577024a b + 1320030208a b
--R      +
--R      3 9      4 8      5 7
--R      - 1911906304a b + 1437341696a b - 10838016a b
--R      +

```

```

--R          6 6          7 5          8 4
--R      - 988366848a b + 651685888a b - 116458496a b
--R      +
--R          9 3          10 2          11          12
--R      - 43402240a b + 40956160a b - 8103424a b + 470400a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R          12          11          2 10          3 9
--R      - 22579200b + 220824576a b - 742516992a b + 1075447296a b
--R      +
--R          4 8          5 7          6 6          7 5
--R      - 808504704a b + 6096384a b + 555956352a b - 366573312a b
--R      +
--R          8 4          9 3          10 2          11
--R      65507904a b + 24413760a b - 23037840a b + 4558176a b
--R      +
--R          12
--R      - 264600a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          12          11          2 10          3 9
--R      - 22579200b + 220824576a b - 742516992a b + 1075447296a b
--R      +
--R          4 8          5 7          6 6          7 5
--R      - 808504704a b + 6096384a b + 555956352a b - 366573312a b
--R      +
--R          8 4          9 3          10 2          11
--R      65507904a b + 24413760a b - 23037840a b + 4558176a b
--R      +
--R          12
--R      - 264600a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          12          11          2 10          3 9
--R      - 90316800b + 883298304a b - 2970067968a b + 4301789184a b
--R      +
--R          4 8          5 7          6 6          7 5
--R      - 3234018816a b + 24385536a b + 2223825408a b - 1466293248a b
--R      +
--R          8 4          9 3          10 2          11
--R      262031616a b + 97655040a b - 92151360a b + 18232704a b

```

```

--R      +
--R      12
--R      - 1058400a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10      3 9
--R      - 45158400b + 441649152a b - 1485033984a b + 2150894592a b
--R      +
--R      4 8      5 7      6 6      7 5
--R      - 1617009408a b + 12192768a b + 1111912704a b - 733146624a b
--R      +
--R      8 4      9 3      10 2      11
--R      131015808a b + 48827520a b - 46075680a b + 9116352a b
--R      +
--R      12
--R      - 529200a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      12      11      2 10      3 9
--R      - 90316800b + 883298304a b - 2970067968a b + 4301789184a b
--R      +
--R      4 8      5 7      6 6      7 5
--R      - 3234018816a b + 24385536a b + 2223825408a b - 1466293248a b
--R      +
--R      8 4      9 3      10 2      11
--R      262031616a b + 97655040a b - 92151360a b + 18232704a b
--R      +
--R      12
--R      - 1058400a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      *
--R      +-----+2
--R      +-+4| 4      3      2 2      3      4
--R      \|7 \|4b - 4a b + 5a b - 2a b + a
--R      +
--R      14      13      2 12      3 11
--R      1261568b - 6193152a b + 18120704a b - 29990912a b
--R      +
--R      4 10      5 9      6 8      8 6
--R      35804160a b - 28442624a b + 13888000a b - 6944000a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3      12 2
--R      7110656a b - 4475520a b + 1874432a b - 566272a b
--R      +

```

```

--R          13      14
--R      96768a b - 9856a
--R      *
--R      12
--R      x
--R      +
--R          14      13      2 12      3 11
--R      1261568b - 6193152a b + 18120704a b - 29990912a b
--R      +
--R          4 10      5 9      6 8      8 6
--R      35804160a b - 28442624a b + 13888000a b - 6944000a b
--R      +
--R          9 5      10 4      11 3      12 2
--R      7110656a b - 4475520a b + 1874432a b - 566272a b
--R      +
--R          13      14
--R      96768a b - 9856a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          14      13      2 12      3 11
--R      8830976b - 52183040a b + 194482176a b - 400805888a b
--R      +
--R          4 10      5 9      6 8
--R      505598464a b - 201105408a b - 204705536a b
--R      +
--R          7 7      8 6      9 5      10 4
--R      177321984a b + 17963008a b - 26141696a b - 20183296a b
--R      +
--R          11 3      12 2      13      14
--R      18351872a b - 6436640a b + 1103872a b - 94864a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          14      13      2 12      3 11
--R      6307840b - 39796736a b + 158240768a b - 340824064a b
--R      +
--R          4 10      5 9      6 8
--R      433990144a b - 144220160a b - 232481536a b
--R      +
--R          7 7      8 6      9 5      10 4
--R      177321984a b + 31851008a b - 40363008a b - 11232256a b
--R      +
--R          11 3      12 2      13      14
--R      14603008a b - 5304096a b + 910336a b - 75152a
--R      *
--R      6
--R      x

```

```

--R      +
--R      14      13      2 12
--R      17661952b - 104366080a b + 388964352a b
--R      +
--R      3 11      4 10      5 9
--R      - 801611776a b + 1011196928a b - 402210816a b
--R      +
--R      6 8      7 7      8 6      9 5
--R      - 409411072a b + 354643968a b + 35926016a b - 52283392a b
--R      +
--R      10 4      11 3      12 2      13
--R      - 40366592a b + 36703744a b - 12873280a b + 2207744a b
--R      +
--R      14
--R      - 189728a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12      3 11
--R      5046272b - 24772608a b + 72482816a b - 119963648a b
--R      +
--R      4 10      5 9      6 8      8 6
--R      143216640a b - 113770496a b + 55552000a b - 27776000a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3      12 2
--R      28442624a b - 17902080a b + 7497728a b - 2265088a b
--R      +
--R      13      14
--R      387072a b - 39424a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R      14      13      2 12      3 11
--R      10092544b - 49545216a b + 144965632a b - 239927296a b
--R      +
--R      4 10      5 9      6 8      8 6
--R      286433280a b - 227540992a b + 111104000a b - 55552000a b
--R      +
--R      9 5      10 4      11 3      12 2
--R      56885248a b - 35804160a b + 14995456a b - 4530176a b
--R      +
--R      13      14
--R      774144a b - 78848a
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      +
--R      14      13      2 12      3 11

```

```

--R      - 2838528b  + 13934592a b  - 40771584a b  + 67479552a b
--R      +
--R          4 10      5 9      6 8      8 6
--R      - 80559360a b  + 63995904a b  - 31248000a b  + 15624000a b
--R      +
--R          9 5      10 4      11 3      12 2
--R      - 15998976a b  + 10069920a b  - 4217472a b  + 1274112a b
--R      +
--R          13      14
--R      - 217728a b  + 22176a
--R      *
--R      12
--R      x
--R      +
--R          14      13      2 12      3 11
--R      - 2838528b  + 13934592a b  - 40771584a b  + 67479552a b
--R      +
--R          4 10      5 9      6 8      8 6
--R      - 80559360a b  + 63995904a b  - 31248000a b  + 15624000a b
--R      +
--R          9 5      10 4      11 3      12 2
--R      - 15998976a b  + 10069920a b  - 4217472a b  + 1274112a b
--R      +
--R          13      14
--R      - 217728a b  + 22176a
--R      *
--R      10
--R      x
--R      +
--R          14      13      2 12      3 11
--R      - 19869696b  + 117411840a b  - 437584896a b  + 901813248a b
--R      +
--R          4 10      5 9      6 8      7 7
--R      - 1137596544a b  + 452487168a b  + 460587456a b  - 398974464a b
--R      +
--R          8 6      9 5      10 4      11 3
--R      - 40416768a b  + 58818816a b  + 45412416a b  - 41291712a b
--R      +
--R          12 2      13      14
--R      14482440a b  - 2483712a b  + 213444a
--R      *
--R      8
--R      x
--R      +
--R          14      13      2 12      3 11
--R      - 14192640b  + 89542656a b  - 356041728a b  + 766854144a b
--R      +
--R          4 10      5 9      6 8      7 7
--R      - 976477824a b  + 324495360a b  + 523083456a b  - 398974464a b
--R      +

```

```

--R          8 6          9 5          10 4          11 3
--R      - 71664768a b + 90816768a b + 25272576a b - 32856768a b
--R      +
--R          12 2          13          14
--R      11934216a b - 2048256a b + 169092a
--R      *
--R      6
--R      x
--R      +
--R          14          13          2 12          3 11
--R      - 39739392b + 234823680a b - 875169792a b + 1803626496a b
--R      +
--R          4 10          5 9          6 8          7 7
--R      - 2275193088a b + 904974336a b + 921174912a b - 797948928a b
--R      +
--R          8 6          9 5          10 4          11 3
--R      - 80833536a b + 117637632a b + 90824832a b - 82583424a b
--R      +
--R          12 2          13          14
--R      28964880a b - 4967424a b + 426888a
--R      *
--R      4
--R      x
--R      +
--R          14          13          2 12          3 11
--R      - 11354112b + 55738368a b - 163086336a b + 269918208a b
--R      +
--R          4 10          5 9          6 8          8 6
--R      - 322237440a b + 255983616a b - 124992000a b + 62496000a b
--R      +
--R          9 5          10 4          11 3          12 2
--R      - 63995904a b + 40279680a b - 16869888a b + 5096448a b
--R      +
--R          13          14
--R      - 870912a b + 88704a
--R      *
--R      2
--R      x
--R      +
--R          14          13          2 12          3 11
--R      - 22708224b + 111476736a b - 326172672a b + 539836416a b
--R      +
--R          4 10          5 9          6 8          8 6
--R      - 644474880a b + 511967232a b - 249984000a b + 124992000a b
--R      +
--R          9 5          10 4          11 3          12 2
--R      - 127991808a b + 80559360a b - 33739776a b + 10192896a b
--R      +
--R          13          14
--R      - 1741824a b + 177408a

```

```

--R      *
--R      +-+4+--+2
--R      \|7 \|98
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1308

```

```

--S 1309 of 1483
t0242:= (a+b*x^2)/(c+d*x^2+e*x^4)
--R
--R
--R      2
--R      b x  + a
--R      (1309) -----
--R      4      2
--R      e x  + d x  + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1309

```

```

--S 1310 of 1483
r0242:= 1/2*(b-(b*d-2*a*e)/(d^2-4*c*e)^(1/2))*atan(2^(1/2)*e^(1/2)*x/_
(d-(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2))*2^(1/2)/e^(1/2)/_
(d-(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2)+1/2*(b+(b*d-2*a*e)/(d^2-4*c*e)^(1/2))*_
atan(2^(1/2)*e^(1/2)*x/(d+(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2))*2^(1/2)/_
e^(1/2)/(d+(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2)
--R
--R
--R      (1310)
--R
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      +-+ | 2      +-+ | | 2
--R      (b\|2 \|- 4c e + d  + (2a e - b d)\|2 )\|\|- 4c e + d  + d
--R
--R      *
--R      +-+ +-+
--R      x\|2 \|e
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | 2
--R      \|- \|- 4c e + d  + d
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      +-+ | 2      +-+ | | 2
--R      (b\|2 \|- 4c e + d  + (- 2a e + b d)\|2 )\|\|- 4c e + d  + d
--R
--R      *
--R      +-+ +-+
--R      x\|2 \|e
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+

```

```

--R      | |      2
--R      \|\|- 4c e + d  + d
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      | |      2  +-+ | |      2  | |      2
--R      2\|- 4c e + d \|e \|- \|- 4c e + d  + d \|\|- 4c e + d  + d
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1310

```

```

--S 1311 of 1483
a0242:=integrate(t0242,x)

```

```

--R
--R
--R (1311)
--R      ROOT
--R      +-----+
--R      | 4 2      2 2      4 2
--R      2 2      2 2 2 2      2
--R      (16c e - 4c d e) |-----+ (a d - 4a b c)e
--R      | 3 3      2 2 2
--R      \|\| 64c e - 16c d e
--R
--R      +
--R      2
--R      b c d
--R
--R      /
--R      2 2      2
--R      8c e - 2c d e
--R
--R      *
--R      log
--R      2      3 2      3      2 2
--R      ((16a c d - 32b c )e + (- 4a c d + 8b c d )e)
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4 2      2 2      4 2
--R      |- a e + 2a b c e - b c
--R      |-----+
--R      | 3 3      2 2 2
--R      \|\| 64c e - 16c d e
--R
--R      +
--R      3 2      3 2      2 2      2 2
--R      4a c e + (- a d - 4a b c )e + a b c d
--R
--R      *
--R      ROOT
--R      +-----+
--R      | 4 2      2 2      4 2
--R      2 2      2 2 2 2      2
--R      (16c e - 4c d e) |-----+
--R      | 3 3      2 2 2
--R      \|\| 64c e - 16c d e

```

```

--R          +
--R          2          2
--R          (a d - 4a b c)e + b c d
--R      /
--R          2 2      2
--R          8c e - 2c d e
--R      +
--R          4 2      3          3          4 2
--R          (2a e - 2a b d e + 2a b c d - 2b c )x
--R      +
--R      -
--R      ROOT
--R          +-----+
--R          | 4 2      2 2      4 2
--R          |- a e + 2a b c e - b c
--R          |-----|
--R          | 3 3      2 2 2
--R          \ | 64c e - 16c d e
--R      +
--R          2          2
--R          (a d - 4a b c)e + b c d
--R      /
--R          2 2      2
--R          8c e - 2c d e
--R      *
--R      log
--R          2          3 2          3          2 2
--R          ((16a c d - 32b c )e + (- 4a c d + 8b c d )e)
--R      *
--R          +-----+
--R          | 4 2      2 2      4 2
--R          |- a e + 2a b c e - b c
--R          |-----|
--R          | 3 3      2 2 2
--R          \ | 64c e - 16c d e
--R      +
--R          3 2      3 2      2 2      2 2
--R          - 4a c e + (a d + 4a b c )e - a b c d
--R      *
--R      ROOT
--R          +-----+
--R          | 4 2      2 2      4 2
--R          |- a e + 2a b c e - b c
--R          |-----|
--R          | 3 3      2 2 2
--R          \ | 64c e - 16c d e
--R      +
--R          2          2
--R          (a d - 4a b c)e + b c d
--R      /

```

```

--R          2 2      2
--R          8c e  - 2c d e
--R
--R      +
--R          4 2      3      3      4 2
--R          (2a e  - 2a b d e + 2a b c d - 2b c )x
--R
--R      +
--R      ROOT
--R
--R          +-----+
--R          |  4 2      2 2      4 2
--R          | - a e  + 2a b c e - b c
--R          |-----+
--R          |      3 3      2 2 2
--R          \ |  64c e  - 16c d e
--R
--R          2 2      2
--R          (- 16c e  + 4c d e) |-----+ + (a d - 4a b c)e
--R
--R      +
--R          2
--R          b c d
--R
--R      /
--R          2 2      2
--R          8c e  - 2c d e
--R
--R      *
--R      log
--R
--R          2      3 2      3      2 2
--R          ((- 16a c d + 32b c )e  + (4a c d - 8b c d )e)
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          |  4 2      2 2      4 2
--R          | - a e  + 2a b c e - b c
--R          |-----+
--R          |      3 3      2 2 2
--R          \ |  64c e  - 16c d e
--R
--R      +
--R          3 2      3 2      2 2      2 2
--R          4a c e  + (- a d - 4a b c )e + a b c d
--R
--R      *
--R      ROOT
--R
--R          +-----+
--R          |  4 2      2 2      4 2
--R          | - a e  + 2a b c e - b c
--R          |-----+
--R          |      3 3      2 2 2
--R          \ |  64c e  - 16c d e
--R
--R      +
--R          2      2
--R          (a d - 4a b c)e + b c d
--R
--R      /
--R          2 2      2
--R          8c e  - 2c d e
--R
--R      +
--R          4 2      3      3      4 2
--R          (2a e  - 2a b d e + 2a b c d - 2b c )x

```

```

--R      +
--R      -
--R      ROOT
--R      +-----+
--R      |  4 2    2 2    4 2
--R      | - a e  + 2a b c e - b c
--R      (16c e  - 4c d e) |-----|
--R      |          3 3    2 2 2
--R      \|      64c e  - 16c d e
--R      +
--R      2          2
--R      (a d - 4a b c)e + b c d
--R      /
--R      2 2    2
--R      8c e  - 2c d e
--R      *
--R      log
--R      2          3 2          3          2 2
--R      ((- 16a c d + 32b c )e  + (4a c d - 8b c d )e)
--R      *
--R      +-----+
--R      |  4 2    2 2    4 2
--R      | - a e  + 2a b c e - b c
--R      |-----|
--R      |          3 3    2 2 2
--R      \|      64c e  - 16c d e
--R      +
--R      3 2    3 2    2 2    2 2
--R      - 4a c e  + (a d + 4a b c )e - a b c d
--R      *
--R      ROOT
--R      +-----+
--R      |  4 2    2 2    4 2
--R      | - a e  + 2a b c e - b c
--R      (16c e  - 4c d e) |-----|
--R      |          3 3    2 2 2
--R      \|      64c e  - 16c d e
--R      +
--R      2          2
--R      (a d - 4a b c)e + b c d
--R      /
--R      2 2    2
--R      8c e  - 2c d e
--R      +
--R      4 2    3          3          4 2
--R      (2a e  - 2a b d e + 2a b c d - 2b c )x
--R      /
--R      2
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1311

```

--S 1312 of 1483  
m0242:=a0242-r0242

--R  
--R

(1312)

$$\begin{aligned}
& \sqrt{\sqrt{-4c^2e + d} \sqrt{e} \sqrt{-4c^2e + d} + d \sqrt{\sqrt{-4c^2e + d} + d}} \\
& * \text{ROOT} \\
& \frac{(16c^2e^2 - 4cd^2e) \sqrt{-ae^4 + 2abc^2e - b^4c^2} + (ad - 4abc^2)e \sqrt{64c^3e^3 - 16c^2d^2e}}{b^2cd} \\
& / (8c^2e^2 - 2cd^2e) \\
& * \log \left( \frac{((16acd^2 - 32b^3c^2)e^3 + (-4acd^3 + 8b^2cd^2)e^2) \sqrt{-ae^4 + 2abc^2e - b^4c^2} + 4a^3ce^3 + (-ad^3 - 4abc^2)e^2 + a^2bcd^2}{(16c^2e^2 - 4cd^2e) \sqrt{-ae^4 + 2abc^2e - b^4c^2} + (ad - 4abc^2)e + b^2cd} \right)
\end{aligned}$$

```

--R          2 2      2
--R      8c e  - 2c d e
--R
--R      +
--R          4 2      3      3      4 2
--R      (2a e  - 2a b d e + 2a b c d - 2b c )x
--R
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      |          2  +-+
--R      \|- 4c e + d  \|e
--R
--R      *
--R      ROOT
--R
--R          +-----+
--R          |  4 2      2 2      4 2
--R          |- a e  + 2a b c e - b c
--R      (- 16c e  + 4c d e) |-----+
--R          |          3 3      2 2 2
--R          \|\  64c e  - 16c d e
--R
--R      +
--R          2      2
--R      (a d - 4a b c)e + b c d
--R
--R      /
--R          2 2      2
--R      8c e  - 2c d e
--R
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+
--R      | |          2      | |          2
--R      \|- \|- 4c e + d  + d \|\|- 4c e + d  + d
--R
--R      *
--R      log
--R
--R          2      3 2      3      2 2
--R      ((16a c d - 32b c )e + (- 4a c d + 8b c d )e)
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          |  4 2      2 2      4 2
--R          |- a e  + 2a b c e - b c
--R          |-----+
--R          |          3 3      2 2 2
--R          \|\  64c e  - 16c d e
--R
--R      +
--R          3 2      3 2      2 2      2 2
--R      - 4a c e  + (a d + 4a b c )e - a b c d
--R
--R      *
--R      ROOT
--R
--R          +-----+
--R          |  4 2      2 2      4 2
--R          |- a e  + 2a b c e - b c
--R      (- 16c e  + 4c d e) |-----+
--R          |          3 3      2 2 2

```



```

--R
--R
--R      2 2      2      |  4 2      2 2      4 2
--R      (- 16c e + 4c d e) |-----
--R      |          3 3      2 2 2
--R      \|      64c e - 16c d e
--R
--R      +
--R      2      2
--R      (a d - 4a b c)e + b c d
--R
--R      /
--R      2 2      2
--R      8c e - 2c d e
--R
--R      +
--R      4 2      3      3      4 2
--R      (2a e - 2a b d e + 2a b c d - 2b c )x
--R
--R      +
--R      -
--R
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      |          2  +-+ | |          2      | |          2
--R      \|- 4c e + d \|e \|- \|- 4c e + d + d \|\|- 4c e + d + d
--R
--R      *
--R      ROOT
--R
--R      +-----+
--R      |  4 2      2 2      4 2
--R      |- a e + 2a b c e - b c
--R      (16c e - 4c d e) |-----
--R      |          3 3      2 2 2
--R      \|      64c e - 16c d e
--R
--R      +
--R      2      2
--R      (a d - 4a b c)e + b c d
--R
--R      /
--R      2 2      2
--R      8c e - 2c d e
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      2      3 2      3      2 2
--R      ((- 16a c d + 32b c )e + (4a c d - 8b c d )e)
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |  4 2      2 2      4 2
--R      |- a e + 2a b c e - b c
--R      |-----
--R      |          3 3      2 2 2
--R      \|- 4c e + d \|e \|- \|- 4c e + d + d \|\|- 4c e + d + d
--R
--R      +
--R      3 2      3 2      2 2      2 2
--R      - 4a c e + (a d + 4a b c )e - a b c d
--R
--R      *
--R      ROOT

```



```

d0242:=D(m0242,x)
--R
--R
--R (1313)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1313

```

```

--S 1314 of 1483
t0243:= (a+b*x^2)/(c+d*x^2+e*x^4)^2
--R
--R
--R
--R              2
--R             b x  + a
--R (1314) -----
--R      2 8      6      2 4      2 2
--R     e x  + 2d e x  + (2c e + d )x  + 2c d x  + c
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1314

```

```

--S 1315 of 1483
r0243:= -1/2*b*x*(d+2*e*x^2)/(d^2-4*c*e)/(c+d*x^2+e*x^4)+1/2*a*x*_
(d^2-2*c*e+d*e*x^2)/c/(d^2-4*c*e)/(c+d*x^2+e*x^4)+1/2*b*d*e^(1/2)*_
atan(2^(1/2)*e^(1/2)*x/(d-(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2))^2^(1/2)/_
(d^2-4*c*e)^(3/2)/(d-(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2)+1/2*a*e^(1/2)*_
(d^2-6*c*e)*atan(2^(1/2)*e^(1/2)*x/(d-(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2))*_
2^(1/2)/c/(d^2-4*c*e)^(3/2)/(d-(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2)+1/2*b*_
e^(1/2)*(d-(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2)*atan(2^(1/2)*e^(1/2)*x/_
(d-(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2))^2^(1/2)/(d^2-4*c*e)^(3/2)-1/4*a*d*_
e^(1/2)*(d-(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2)*atan(2^(1/2)*e^(1/2)*x/_
(d-(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2))^2^(1/2)/c/(d^2-4*c*e)^(3/2)-_
1/2*b*d*e^(1/2)*atan(2^(1/2)*e^(1/2)*x/_
(d+(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2))^2^(1/2)/(d^2-4*c*e)^(3/2)/_
(d+(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2)-1/2*a*e^(1/2)*(d^2-6*c*e)*_
atan(2^(1/2)*e^(1/2)*x/(d+(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2))^2^(1/2)/_
c/(d^2-4*c*e)^(3/2)/(d+(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2)-1/2*b*e^(1/2)*_
(d+(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2)*atan(2^(1/2)*e^(1/2)*x/_
(d+(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2))^2^(1/2)/(d^2-4*c*e)^(3/2)+1/4*a*d*_
e^(1/2)*(d+(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2)*atan(2^(1/2)*e^(1/2)*x/_
(d+(d^2-4*c*e)^(1/2))^(1/2))^2^(1/2)/c/(d^2-4*c*e)^(3/2)
--R
--R
--R (1315)
--R
--R      4      2      2      2  +-+
--R     ((- a d + 2b c)e x  + (- a d  + 2b c d)x  - a c d + 2b c )\|2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R     \|- 4c e + d
--R
--R      +
--R      2      2      4

```

```

--R      (12a c e + (- a d - 4b c d)e)x
--R      +
--R      3      2 2      2      2      2
--R      (12a c d e - a d - 4b c d )x + 12a c e - a c d - 4b c d
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+          +-+ +-+
--R      +-+ | |      2          x\|2 \|e
--R      \|e \|\|- 4c e + d + d atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |      2
--R      \|\|- 4c e + d + d
--R      +
--R      4      2      2      2      +-+
--R      ((- a d + 2b c)e x + (- a d + 2b c d)x - a c d + 2b c )\|2
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|\|- 4c e + d
--R      +
--R      2      2      4
--R      (- 12a c e + (a d + 4b c d)e)x
--R      +
--R      3      2 2      2      2      2
--R      (- 12a c d e + a d + 4b c d )x - 12a c e + a c d + 4b c d
--R      *
--R      +-+
--R      \|2
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+          +-+ +-+
--R      +-+ | |      2          x\|2 \|e
--R      \|e \|\|- 4c e + d + d atan(-----)
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |      2
--R      \|\|- 4c e + d + d
--R      +
--R      3      2      +-----+
--R      ((- 2a d + 4b c)e x + (4a c e - 2a d + 2b c d)x)\|\|- 4c e + d
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+
--R      | |      2 | |      2
--R      \|\|- 4c e + d + d \|\|- 4c e + d + d

```



```

--R          4 8
--R      16b c d
--R      *
--R      ROOT
--R          4 2 2      4 2      3 2      2 2 3
--R          - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e
--R      +
--R          4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R          - a d - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R          9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R          3 4 4      3 3 2      2 4      2 5 3
--R      864a c e + (- 672a c d - 336a b c d - 96a b c )e
--R      +
--R          3 2 4      2 3 3      2 4 2      3 5 2
--R      (190a c d + 216a b c d + 96a b c d + 16b c d)e
--R      +
--R          3 6      2 2 5      2 3 4      3 4 3      3 8
--R      (- 23a c d - 45a b c d - 30a b c d - 8b c d )e + a d
--R      +
--R          2 7      2 2 6      3 3 5
--R      3a b c d + 3a b c d + b c d
--R      *
--R      ROOT
--R          6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      (1024c e - 768c d e + 192c d e - 16c d )
--R      *
--R      ROOT
--R          4 2 2      4 2      3 2      2 2 3
--R          - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e
--R      +
--R          4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R          - a d - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R          9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R          2 2      3 2
--R      (60a c d - 48a b c )e
--R      +
--R          2 3      2 2      2 3      2 5      4
--R      (- 15a c d - 12a b c d + 12b c d)e + a d + 2a b c d
--R      +
--R          2 2 3
--R      b c d
--R      /
--R          6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      512c e - 384c d e + 96c d e - 8c d

```

```

--R      +
--R      4 2 4      4 2      3 2 3
--R      324a c e + (- 81a c d - 324a b c d)e
--R      +
--R      4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4 2
--R      (5a d + 65a b c d + 84a b c d + 20a b c d - 4b c )e
--R      +
--R      3 5      2 2 4      3 2 3      4 3 2
--R      (- 3a b d - 9a b c d - 9a b c d - 3b c d )e
--R      *
--R      x
--R      +
--R      2 2      2 4      2      3 2      3      2 2
--R      ((- 4c e + c d e)x + (- 4c d e + c d )x - 4c e + c d )
--R      *
--R      ROOT
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      (- 1024c e + 768c d e - 192c d e + 16c d )
--R      *
--R      ROOT
--R      4 2 2      4 2      3 2      2 2 3      4 4
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e - a d
--R      +
--R      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R      9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R      2 2      3 2      2 3      2 2      2 3
--R      (60a c d - 48a b c )e + (- 15a c d - 12a b c d + 12b c d)e
--R      +
--R      2 5      4 2 2 3
--R      a d + 2a b c d + b c d
--R      /
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      512c e - 384c d e + 96c d e - 8c d
--R      *
--R      log
--R      7      8 4      6 3      7 2 3
--R      (8192a c d - 4096b c )e + (- 7168a c d + 2048b c d )e
--R      +
--R      5 5 2      4 7      5 6      3 9
--R      2304a c d e + (- 320a c d - 128b c d )e + 16a c d
--R      +
--R      4 8
--R      16b c d
--R      *
--R      ROOT
--R      4 2 2      4 2      3 2      2 2 3

```

```

--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e
--R      +
--R      4 4      3      3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - a d - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R      9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R      3 4 4      3 3 2      2 4      2 5 3
--R      - 864a c e + (672a c d + 336a b c d + 96a b c )e
--R      +
--R      3 2 4      2 3 3      2 4 2      3 5 2
--R      (- 190a c d - 216a b c d - 96a b c d - 16b c d)e
--R      +
--R      3 6      2 2 5      2 3 4      3 4 3      3 8
--R      (23a c d + 45a b c d + 30a b c d + 8b c d )e - a d
--R      +
--R      2 7      2 2 6      3 3 5
--R      - 3a b c d - 3a b c d - b c d
--R      *
--R      ROOT
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      (- 1024c e + 768c d e - 192c d e + 16c d )
--R      *
--R      ROOT
--R      4 2 2      4 2      3 2      2 2 3
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e
--R      +
--R      4 4      3      3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - a d - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R      9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R      2 2      3 2
--R      (60a c d - 48a b c )e
--R      +
--R      2 3      2 2      2 3      2 5      4
--R      (- 15a c d - 12a b c d + 12b c d)e + a d + 2a b c d
--R      +
--R      2 2 3
--R      b c d
--R      /
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      512c e - 384c d e + 96c d e - 8c d
--R      +
--R      4 2 4      4 2      3 2 3
--R      324a c e + (- 81a c d - 324a b c d)e
--R      +
--R      4 4      3      3      2 2 2 2      3 3      4 4 2

```

```

--R      (5a d + 65a b c d + 84a b c d + 20a b c d - 4b c )e
--R      +
--R      3 5      2 2 4      3 2 3      4 3 2
--R      (- 3a b d - 9a b c d - 9a b c d - 3b c d )e
--R      *
--R      x
--R      +
--R      2 2      2 4      2      3 2      3      2 2
--R      ((4c e - c d e)x + (4c d e - c d )x + 4c e - c d )
--R      *
--R      ROOT
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      (- 1024c e + 768c d e - 192c d e + 16c d )
--R      *
--R      ROOT
--R      4 2 2      4 2      3 2      2 2 3      4 4
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e - a d
--R      +
--R      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R      9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R      2 2      3 2      2 3      2 2      2 3
--R      (60a c d - 48a b c )e + (- 15a c d - 12a b c d + 12b c d)e
--R      +
--R      2 5      4 2 2 3
--R      a d + 2a b c d + b c d
--R      /
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      512c e - 384c d e + 96c d e - 8c d
--R      *
--R      log
--R      7      8 4      6 3      7 2 3
--R      (- 8192a c d + 4096b c )e + (7168a c d - 2048b c d )e
--R      +
--R      5 5 2      4 7      5 6      3 9
--R      - 2304a c d e + (320a c d + 128b c d )e - 16a c d
--R      +
--R      4 8
--R      - 16b c d
--R      *
--R      ROOT
--R      4 2 2      4 2      3 2      2 2 3
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e
--R      +
--R      4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - a d - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /

```

```

--R          9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R
--R      +
--R          3 4 4      3 3 2      2 4      2 5 3
--R      864a c e + (- 672a c d - 336a b c d - 96a b c )e
--R
--R      +
--R          3 2 4      2 3 3      2 4 2      3 5 2
--R      (190a c d + 216a b c d + 96a b c d + 16b c d)e
--R
--R      +
--R          3 6      2 2 5      2 3 4      3 4 3      3 8
--R      (- 23a c d - 45a b c d - 30a b c d - 8b c d )e + a d
--R
--R      +
--R          2 7      2 2 6      3 3 5
--R      3a b c d + 3a b c d + b c d
--R
--R      *
--R      ROOT
--R          6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      (- 1024c e + 768c d e - 192c d e + 16c d )
--R
--R      *
--R      ROOT
--R          4 2 2      4 2      3 2      2 2 3
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e
--R
--R      +
--R          4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - a d - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R
--R      /
--R          9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R
--R      +
--R          2 2      3 2
--R      (60a c d - 48a b c )e
--R
--R      +
--R          2 3      2 2      2 3      2 5      4
--R      (- 15a c d - 12a b c d + 12b c d)e + a d + 2a b c d
--R
--R      +
--R          2 2 3
--R      b c d
--R
--R      /
--R          6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      512c e - 384c d e + 96c d e - 8c d
--R
--R      +
--R          4 2 4      4 2      3 2 3
--R      324a c e + (- 81a c d - 324a b c d)e
--R
--R      +
--R          4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4 2
--R      (5a d + 65a b c d + 84a b c d + 20a b c d - 4b c )e
--R
--R      +
--R          3 5      2 2 4      3 2 3      4 3 2
--R      (- 3a b d - 9a b c d - 9a b c d - 3b c d )e
--R
--R      *

```

```

--R      x
--R      +
--R      2 2      2 4      2      3 2      3      2 2
--R      ((- 4c e + c d e)x + (- 4c d e + c d )x - 4c e + c d )
--R      *
--R      ROOT
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      (1024c e - 768c d e + 192c d e - 16c d )
--R      *
--R      ROOT
--R      4 2 2      4 2      3 2      2 2 3      4 4
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e - a d
--R      +
--R      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R      9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R      2 2      3 2      2 3      2 2      2 3
--R      (60a c d - 48a b c )e + (- 15a c d - 12a b c d + 12b c d)e
--R      +
--R      2 5      4 2 2 3
--R      a d + 2a b c d + b c d
--R      /
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      512c e - 384c d e + 96c d e - 8c d
--R      *
--R      log
--R      7      8 4      6 3      7 2 3
--R      (- 8192a c d + 4096b c )e + (7168a c d - 2048b c d )e
--R      +
--R      5 5 2      4 7      5 6      3 9
--R      - 2304a c d e + (320a c d + 128b c d )e - 16a c d
--R      +
--R      4 8
--R      - 16b c d
--R      *
--R      ROOT
--R      4 2 2      4 2      3 2      2 2 3
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e
--R      +
--R      4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - a d - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R      9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R      3 4 4      3 3 2      2 4      2 5 3
--R      - 864a c e + (672a c d + 336a b c d + 96a b c )e

```

```

--R      +
--R      3 2 4      2 3 3      2 4 2      3 5 2
--R      (- 190a c d - 216a b c d - 96a b c d - 16b c d)e
--R      +
--R      3 6      2 2 5      2 3 4      3 4 3      3 8
--R      (23a c d + 45a b c d + 30a b c d + 8b c d )e - a d
--R      +
--R      2 7      2 2 6      3 3 5
--R      - 3a b c d - 3a b c d - b c d
--R      *
--R      ROOT
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      (1024c e - 768c d e + 192c d e - 16c d )
--R      *
--R      ROOT
--R      4 2 2      4 2      3 2      2 2 3
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e
--R      +
--R      4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - a d - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R      9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R      2 2      3 2
--R      (60a c d - 48a b c )e
--R      +
--R      2 3      2 2      2 3      2 5      4
--R      (- 15a c d - 12a b c d + 12b c d)e + a d + 2a b c d
--R      +
--R      2 2 3
--R      b c d
--R      /
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      512c e - 384c d e + 96c d e - 8c d
--R      +
--R      4 2 4      4 2      3 2 3
--R      324a c e + (- 81a c d - 324a b c d)e
--R      +
--R      4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4 2
--R      (5a d + 65a b c d + 84a b c d + 20a b c d - 4b c )e
--R      +
--R      3 5      2 2 4      3 2 3      4 3 2
--R      (- 3a b d - 9a b c d - 9a b c d - 3b c d )e
--R      *
--R      x
--R      +
--R      3      2
--R      (- a d + 2b c)e x + (2a c e - a d + b c d)x
--R      /

```

```

--R      2 2      2 4      2      3 2      3      2 2
--R      (8c e - 2c d e)x + (8c d e - 2c d )x + 8c e - 2c d
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1316

```

```

--S 1317 of 1483
m0243:=a0243-r0243

```

```

--R
--R
--R (1317)
--R
--R      +-----+
--R      +-----+ | +-----+
--R      2      2 |      2 |      2
--R      (8c e - 2c d )\|- 4c e + d \|- \|- 4c e + d + d
--R
--R *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | |      2
--R      \|\|- 4c e + d + d
--R
--R *
--R      ROOT
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      (1024c e - 768c d e + 192c d e - 16c d )
--R
--R *
--R      ROOT
--R      4 2 2      4 2      3 2      2 2 3      4 4
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e - a d
--R
--R +
--R      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R
--R /
--R      9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R
--R +
--R      2 2      3 2      2 3      2 2      2 3
--R      (60a c d - 48a b c )e + (- 15a c d - 12a b c d + 12b c d)e
--R
--R +
--R      2 5      4 2 2 3
--R      a d + 2a b c d + b c d
--R
--R /
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      512c e - 384c d e + 96c d e - 8c d
--R
--R *
--R      log
--R      7      8 4      6 3      7 2 3
--R      (8192a c d - 4096b c )e + (- 7168a c d + 2048b c d )e
--R
--R +
--R      5 5 2      4 7      5 6      3 9
--R      2304a c d e + (- 320a c d - 128b c d )e + 16a c d
--R
--R +

```

```

--R          4 8
--R      16b c d
--R      *
--R      ROOT
--R          4 2 2      4 2      3 2      2 2 3
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e
--R      +
--R          4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - a d - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R          9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R          3 4 4      3 3 2      2 4      2 5 3
--R      864a c e + (- 672a c d - 336a b c d - 96a b c )e
--R      +
--R          3 2 4      2 3 3      2 4 2      3 5 2
--R      (190a c d + 216a b c d + 96a b c d + 16b c d)e
--R      +
--R          3 6      2 2 5      2 3 4      3 4 3      3 8
--R      (- 23a c d - 45a b c d - 30a b c d - 8b c d )e + a d
--R      +
--R          2 7      2 2 6      3 3 5
--R      3a b c d + 3a b c d + b c d
--R      *
--R      ROOT
--R          6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      (1024c e - 768c d e + 192c d e - 16c d )
--R      *
--R      ROOT
--R          4 2 2      4 2      3 2      2 2 3
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e
--R      +
--R          4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - a d - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R          9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R          2 2      3 2
--R      (60a c d - 48a b c )e
--R      +
--R          2 3      2 2      2 3      2 5      4
--R      (- 15a c d - 12a b c d + 12b c d)e + a d + 2a b c d
--R      +
--R          2 2 3
--R      b c d
--R      /
--R          6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      512c e - 384c d e + 96c d e - 8c d

```

```

--R      +
--R      4 2 4      4 2      3 2 3
--R      324a c e + (- 81a c d - 324a b c d)e
--R      +
--R      4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4 2
--R      (5a d + 65a b c d + 84a b c d + 20a b c d - 4b c )e
--R      +
--R      3 5      2 2 4      3 2 3      4 3 2
--R      (- 3a b d - 9a b c d - 9a b c d - 3b c d )e
--R      *
--R      x
--R      +
--R      2      2 |      2
--R      (- 8c e + 2c d )\|- 4c e + d
--R      *
--R      ROOT
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      (- 1024c e + 768c d e - 192c d e + 16c d )
--R      *
--R      ROOT
--R      4 2 2      4 2      3 2      2 2 3      4 4
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e - a d
--R      +
--R      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R      9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R      2 2      3 2      2 3      2 2      2 3
--R      (60a c d - 48a b c )e + (- 15a c d - 12a b c d + 12b c d)e
--R      +
--R      2 5      4 2 2 3
--R      a d + 2a b c d + b c d
--R      /
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      512c e - 384c d e + 96c d e - 8c d
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+
--R      | |      2 | |      2
--R      \|- \|- 4c e + d + d \|\|- 4c e + d + d
--R      *
--R      log
--R      7      8 4      6 3      7 2 3
--R      (8192a c d - 4096b c )e + (- 7168a c d + 2048b c d )e
--R      +
--R      5 5 2      4 7      5 6      3 9
--R      2304a c d e + (- 320a c d - 128b c d )e + 16a c d

```

```

--R      +
--R      4 8
--R      16b c d
--R      *
--R      ROOT
--R      4 2 2      4 2      3 2      2 2 3
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e
--R      +
--R      4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - a d - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R      9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R      3 4 4      3 3 2      2 4      2 5 3
--R      - 864a c e + (672a c d + 336a b c d + 96a b c )e
--R      +
--R      3 2 4      2 3 3      2 4 2      3 5 2
--R      (- 190a c d - 216a b c d - 96a b c d - 16b c d)e
--R      +
--R      3 6      2 2 5      2 3 4      3 4 3      3 8
--R      (23a c d + 45a b c d + 30a b c d + 8b c d )e - a d
--R      +
--R      2 7      2 2 6      3 3 5
--R      - 3a b c d - 3a b c d - b c d
--R      *
--R      ROOT
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      (- 1024c e + 768c d e - 192c d e + 16c d )
--R      *
--R      ROOT
--R      4 2 2      4 2      3 2      2 2 3
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e
--R      +
--R      4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - a d - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R      9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R      2 2      3 2
--R      (60a c d - 48a b c )e
--R      +
--R      2 3      2 2      2 3      2 5      4
--R      (- 15a c d - 12a b c d + 12b c d)e + a d + 2a b c d
--R      +
--R      2 2 3
--R      b c d
--R      /
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6

```

```

--R          4 2 4      4 2      3 2 3
--R      512c e - 384c d e + 96c d e - 8c d
--R      +
--R          4 2 4      4 2      3 2 3
--R      324a c e + (- 81a c d - 324a b c d)e
--R      +
--R          4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4 2
--R      (5a d + 65a b c d + 84a b c d + 20a b c d - 4b c )e
--R      +
--R          3 5      2 2 4      3 2 3      4 3 2
--R      (- 3a b d - 9a b c d - 9a b c d - 3b c d )e
--R      *
--R      x
--R      +
--R      2      2 |      2
--R      (8c e - 2c d )\|- 4c e + d
--R      *
--R      ROOT
--R          6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      (- 1024c e + 768c d e - 192c d e + 16c d )
--R      *
--R      ROOT
--R          4 2 2      4 2      3 2      2 2 3      4 4
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e - a d
--R      +
--R          3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R          9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R          2 2      3 2      2 3      2 2      2 3
--R      (60a c d - 48a b c )e + (- 15a c d - 12a b c d + 12b c d)e
--R      +
--R          2 5      4 2 2 3
--R      a d + 2a b c d + b c d
--R      /
--R          6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      512c e - 384c d e + 96c d e - 8c d
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+
--R      | |      2 | |      2
--R      \|- \|- 4c e + d + d \|\|- 4c e + d + d
--R      *
--R      log
--R          7      8 4      6 3      7 2 3
--R      (- 8192a c d + 4096b c )e + (7168a c d - 2048b c d )e
--R      +
--R          5 5 2      4 7      5 6      3 9

```

```

--R      - 2304a c d e + (320a c d + 128b c d )e - 16a c d
--R      +
--R      4 8
--R      - 16b c d
--R      *
--R      ROOT
--R      4 2 2      4 2      3 2      2 2 3
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e
--R      +
--R      4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - a d - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R      9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R      3 4 4      3 3 2      2 4      2 5 3
--R      864a c e + (- 672a c d - 336a b c d - 96a b c )e
--R      +
--R      3 2 4      2 3 3      2 4 2      3 5 2
--R      (190a c d + 216a b c d + 96a b c d + 16b c d)e
--R      +
--R      3 6      2 2 5      2 3 4      3 4 3      3 8
--R      (- 23a c d - 45a b c d - 30a b c d - 8b c d )e + a d
--R      +
--R      2 7      2 2 6      3 3 5
--R      3a b c d + 3a b c d + b c d
--R      *
--R      ROOT
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      (- 1024c e + 768c d e - 192c d e + 16c d )
--R      *
--R      ROOT
--R      4 2 2      4 2      3 2      2 2 3
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e
--R      +
--R      4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - a d - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R      9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R      2 2      3 2
--R      (60a c d - 48a b c )e
--R      +
--R      2 3      2 2      2 3      2 5      4
--R      (- 15a c d - 12a b c d + 12b c d)e + a d + 2a b c d
--R      +
--R      2 2 3
--R      b c d
--R      /

```

```

--R          6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      512c e - 384c d e + 96c d e - 8c d
--R
--R      +
--R          4 2 4      4 2      3 2 3
--R      324a c e + (- 81a c d - 324a b c d)e
--R
--R      +
--R          4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4 2
--R      (5a d + 65a b c d + 84a b c d + 20a b c d - 4b c )e
--R
--R      +
--R          3 5      2 2 4      3 2 3      4 3 2
--R      (- 3a b d - 9a b c d - 9a b c d - 3b c d )e
--R
--R      *
--R      x
--R
--R      +
--R
--R          +-----+
--R          +-----+ | +-----+
--R      2      2 |      2 | |      2
--R      (- 8c e + 2c d )\|- 4c e + d \|- \|- 4c e + d + d
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | +-----+
--R          | |      2
--R      \|\|- 4c e + d + d
--R
--R      *
--R      ROOT
--R          6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      (1024c e - 768c d e + 192c d e - 16c d )
--R
--R      *
--R      ROOT
--R          4 2 2      4 2      3 2      2 2 3      4 4
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e - a d
--R
--R      +
--R          3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R
--R      /
--R          9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R
--R      +
--R          2 2      3 2      2 3      2 2      2 3
--R      (60a c d - 48a b c )e + (- 15a c d - 12a b c d + 12b c d)e
--R
--R      +
--R          2 5      4 2 2 3
--R      a d + 2a b c d + b c d
--R
--R      /
--R          6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      512c e - 384c d e + 96c d e - 8c d
--R
--R      *
--R      log
--R          7      8 4      6 3      7 2 3
--R      (- 8192a c d + 4096b c )e + (7168a c d - 2048b c d )e

```

```

--R      +
--R      5 5 2      4 7      5 6      3 9
--R      - 2304a c d e + (320a c d + 128b c d )e - 16a c d
--R      +
--R      4 8
--R      - 16b c d
--R      *
--R      ROOT
--R      4 2 2      4 2      3 2      2 2 3
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e
--R      +
--R      4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - a d - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R      9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R      3 4 4      3 3 2      2 4      2 5 3
--R      - 864a c e + (672a c d + 336a b c d + 96a b c )e
--R      +
--R      3 2 4      2 3 3      2 4 2      3 5 2
--R      (- 190a c d - 216a b c d - 96a b c d - 16b c d)e
--R      +
--R      3 6      2 2 5      2 3 4      3 4 3      3 8
--R      (23a c d + 45a b c d + 30a b c d + 8b c d )e - a d
--R      +
--R      2 7      2 2 6      3 3 5
--R      - 3a b c d - 3a b c d - b c d
--R      *
--R      ROOT
--R      6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      (1024c e - 768c d e + 192c d e - 16c d )
--R      *
--R      ROOT
--R      4 2 2      4 2      3 2      2 2 3
--R      - 81a c e + (18a c d + 36a b c d + 18a b c )e
--R      +
--R      4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4
--R      - a d - 4a b c d - 6a b c d - 4a b c d - b c
--R      /
--R      9 3      8 2 2      7 4      6 6
--R      16384c e - 12288c d e + 3072c d e - 256c d
--R      +
--R      2 2      3 2
--R      (60a c d - 48a b c )e
--R      +
--R      2 3      2 2      2 3      2 5      4
--R      (- 15a c d - 12a b c d + 12b c d )e + a d + 2a b c d
--R      +
--R      2 2 3

```

```

--R          b c d
--R      /
--R          6 3      5 2 2      4 4      3 6
--R      512c e - 384c d e + 96c d e - 8c d
--R      +
--R          4 2 4      4 2      3 2 3
--R      324a c e + (- 81a c d - 324a b c d)e
--R      +
--R          4 4      3 3      2 2 2 2      3 3      4 4 2
--R      (5a d + 65a b c d + 84a b c d + 20a b c d - 4b c )e
--R      +
--R          3 5      2 2 4      3 2 3      4 3 2
--R      (- 3a b d - 9a b c d - 9a b c d - 3b c d )e
--R      *
--R      x
--R      +
--R          +-----+
--R          +-+ |      2      2      +-+ +-+
--R      ((a d - 2b c)\|2 \|- 4c e + d + (- 12a c e + a d + 4b c d)\|2 )\|e
--R      *
--R          +-----+
--R          | +-----+      +-+ +-+
--R          | |      2      x\|2 \|e
--R      \|\|- 4c e + d + d atan(-----)
--R          +-----+
--R          | +-----+
--R          | |      2
--R          \|\|- \|\|- 4c e + d + d
--R      +
--R          +-----+
--R          +-+ |      2      2      +-+ +-+
--R      ((a d - 2b c)\|2 \|- 4c e + d + (12a c e - a d - 4b c d)\|2 )\|e
--R      *
--R          +-----+
--R          | +-----+      +-+ +-+
--R          | |      2      x\|2 \|e
--R      \|\|- \|\|- 4c e + d + d atan(-----)
--R          +-----+
--R          | +-----+
--R          | |      2
--R          \|\|- \|\|- 4c e + d + d
--R      /
--R          +-----+ +-----+
--R          +-----+ | +-----+ | +-----+
--R          2      2 |      2 | |      2      | |      2
--R      (16c e - 4c d )\|\|- 4c e + d \|\|- \|\|- 4c e + d + d \|\|- 4c e + d + d
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1317

```

--S 1318 of 1483

```

d0243:=D(m0243,x)
--R
--R
--R (1318) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1318

```

```

--S 1319 of 1483
t0244:= 1/(2+x^3+x^6)
--R
--R
--R (1319) -----
--R          6      3
--R         x  + x  + 2
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1319

```

```

--S 1320 of 1483
r0244:= 1/21*i*atan(1/3*((1/2-1/2*i*7^(1/2))^(1/3)-2*x)*3^(1/2)/_
(1/2-1/2*i*7^(1/2))^(1/3))*21^(1/2)/(1/2-1/2*i*7^(1/2))^(2/3)-_
1/21*i*atan(1/3*((1/2+1/2*i*7^(1/2))^(1/3)-2*x)*3^(1/2)/_
(1/2+1/2*i*7^(1/2))^(1/3))*21^(1/2)/(1/2+1/2*i*7^(1/2))^(2/3)-_
1/21*i*log((1/2-1/2*i*7^(1/2))^(1/3)+x)*7^(1/2)/_
(1/2-1/2*i*7^(1/2))^(2/3)+1/21*i*log((1/2+1/2*i*7^(1/2))^(1/3)+x)*_
7^(1/2)/(1/2+1/2*i*7^(1/2))^(2/3)+1/42*i*_
log((1/2-1/2*i*7^(1/2))^(2/3)-(1/2-1/2*i*7^(1/2))^(1/3)*x+x^2)*_
2^(2/3)*7^(1/2)/(1-i*7^(1/2))^(2/3)-1/42*i*_
log((1/2+1/2*i*7^(1/2))^(2/3)-(1/2+1/2*i*7^(1/2))^(1/3)*x+x^2)*_
2^(2/3)*7^(1/2)/(1+i*7^(1/2))^(2/3)
--R
--R
--R (1320)
--R -
--R
--R          +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R          1  3++2 ++3|  +-+  | 1  +-+  1  |1  +-+  1
--R          -- %i \|2 \|7 \|- %i\|7 + 1  3|- - %i\|7 + -  3|- %i\|7 + -
--R          42          \| 2          2  \|2          2
--R
--R  *
--R          +-----+2 +-----+
--R          |1  +-+  1  |1  +-+  1  2
--R          log(3|- %i\|7 + - - x 3|- %i\|7 + - + x )
--R          \|2          2          \|2          2
--R
--R  +
--R          +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R          1  +-+3|  +-+  | 1  +-+  1  3|  +-+
--R          -- %i\|7 \|- %i\|7 + 1  3|- - %i\|7 + -  \|%i\|7 + 1
--R          21          \| 2          2
--R
--R  *
--R          +-----+

```

```

--R      |1  +-+  1
--R      log(3|- %i\|7 + - + x)
--R      \|2      2
--R  +
--R      +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      1  3+-+2 +-+ | 1  +-+  1  |1  +-+  1  3|  +-+
--R      -- %i \|2 \|7 3|- - %i\|7 + - 3|- %i\|7 + - \|%i\|7 + 1
--R      42      \| 2      2 \|2      2
--R  *
--R      +-----+2 +-----+
--R      | 1  +-+  1  | 1  +-+  1  2
--R      log(3|- - %i\|7 + - - x 3|- - %i\|7 + - + x )
--R      \| 2      2      \| 2      2
--R  +
--R  -
--R      +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      1  +-+3|  +-+  |1  +-+  1  3|  +-+
--R      -- %i\|7 \|- %i\|7 + 1  3|- %i\|7 + - \|%i\|7 + 1
--R      21      \|2      2
--R  *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      log(3|- - %i\|7 + - + x)
--R      \| 2      2
--R  +
--R  -
--R      +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      1  +-+3|  +-+  | 1  +-+  1  3|  +-+
--R      -- %i\|21 \|- %i\|7 + 1  3|- - %i\|7 + - \|%i\|7 + 1
--R      21      \| 2      2
--R  *
--R      +-----+
--R      1 +-+ |1  +-+  1  2  +-+
--R      - \|3 3|- %i\|7 + - - - x\|3
--R      3      \|2      2  3
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R  +
--R      +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      1  +-+3|  +-+  |1  +-+  1  3|  +-+
--R      -- %i\|21 \|- %i\|7 + 1  3|- %i\|7 + - \|%i\|7 + 1
--R      21      \|2      2
--R  *
--R      +-----+
--R      1 +-+ | 1  +-+  1  2  +-+
--R      - \|3 3|- - %i\|7 + - - - x\|3
--R      3      \| 2      2  3

```

```

--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R  /
--R  +-----+2 +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R  3|  +-+  | 1  +-+  1  |1  +-+  1  3|  +-+
--R  \|- %i\|7  + 1  3|- - %i\|7  + -  3|- %i\|7  + -  \|%i\|7  + 1
--R      \| 2      2  \|2      2
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 1320

```

```

--S 1321 of 1483
a0244:=integrate(t0244,x)

```

```

--R
--R
--R (1321)
--R
--R      3      3
--R      atan(----)  atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|7      \|7
--R      (\|3 sin(-----) - cos(-----))
--R      3      3
--R
--R  *
--R  log
--R
--R      3  2      3
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|7      \|7
--R      28sin(-----) + (x\|7  + 7x\|3 )\|1372 sin(-----)
--R      3      3
--R
--R  +
--R      3  2      3
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|7      \|7
--R      28cos(-----) + (x\|3 \|7  - 7x)\|1372 cos(-----)
--R      3      3
--R
--R  +
--R      2 6+----+2
--R      2x  \|1372
--R
--R  +
--R      3      3
--R      atan(----)  atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|7      \|7
--R      (- \|3 sin(-----) - cos(-----))
--R      3      3
--R
--R  *

```

```

--R      log
--R      3 2      3
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|7      +-+ 6+----+      \|7
--R      28sin(-----) + (x\|7 - 7x\|3 )\|1372 sin(-----)
--R      3      3
--R      +
--R      3 2      3
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|7      +-+ +-+ 6+----+      \|7
--R      28cos(-----) + (- x\|3 \|7 - 7x)\|1372 cos(-----)
--R      3      3
--R      +
--R      2 6+----+2
--R      2x \|1372
--R      +
--R      3
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      2cos(-----)
--R      3
--R      *
--R      log
--R      3 2      3
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|7      +-+6+----+      \|7
--R      14sin(-----) - x\|7 \|1372 sin(-----)
--R      3      3
--R      +
--R      3 2      3
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|7      6+----+      \|7      2 6+----+2
--R      14cos(-----) + 7x\|1372 cos(-----) + x \|1372
--R      3      3
--R      +
--R      3
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      4sin(-----)
--R      3
--R      *
--R      3      3
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+

```

```

--R          +-+      \|7      \|7
--R      7\|7 sin(-----) + 7cos(-----)
--R                    3              3
--R      atan(-----)
--R          3              3
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|7      +-+      \|7      +-+6+-----+
--R      7sin(-----) - 7\|7 cos(-----) - 2x\|7 \|1372
--R          3              3
--R      +
--R          3              3
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|7      +-+      \|7
--R      (2sin(-----) - 2\|3 cos(-----))
--R          3              3
--R      *
--R      atan
--R          3              3
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+      +-+      +-+
--R      \|7      \|7      \|7      \|7
--R      (7\|7 + 7\|3) sin(-----) + (- 7\|3 \|7 + 7) cos(-----)
--R          3              3
--R      /
--R          3              3
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|7      +-+      +-+      \|7
--R      (7\|3 \|7 - 7) sin(-----) + (7\|7 + 7\|3) cos(-----)
--R          3              3
--R      +
--R          +-+6+-----+
--R      - 4x\|7 \|1372
--R      +
--R          3              3
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|7      +-+      \|7
--R      (- 2sin(-----) - 2\|3 cos(-----))
--R          3              3
--R      *
--R      atan
--R          3              3
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|7      +-+      +-+      \|7
--R      (7\|7 - 7\|3) sin(-----) + (7\|3 \|7 + 7) cos(-----)
--R          3              3

```

```

--R      /
--R
--R      3
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      +-+ +-+
--R      \ | 7
--R      (7\ | 3 \ | 7 + 7) sin(-----)
--R      3
--R
--R      +
--R
--R      3
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      +-+ +-+
--R      \ | 7
--R      (- 7\ | 7 + 7\ | 3 ) cos(-----) + 4x\ | 7 \ | 1372
--R      3
--R
--R      /
--R      6+-----+
--R      6\ | 1372
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1321

```

```

--S 1322 of 1483
m0244:=a0244-r0244

```

```

--R
--R
--R      (1322)
--R
--R      +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      1 +-+3| +-+ | 1 +-+ 1 | 1 +-+ 1
--R      - \ | 3 \ | - %i\ | 7 + 1 3| - - %i\ | 7 + - 3| - %i\ | 7 + -
--R      6 \ | 2 2 \ | 2 2
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      3| +-+ 1 3
--R      \ | %i\ | 7 + 1 sin(- atan(----))
--R      3 +-+
--R      \ | 7
--R
--R      +
--R      -
--R      +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      1 3| +-+ | 1 +-+ 1 | 1 +-+ 1
--R      - \ | - %i\ | 7 + 1 3| - - %i\ | 7 + - 3| - %i\ | 7 + -
--R      6 \ | 2 2 \ | 2 2
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      3| +-+ 1 3
--R      \ | %i\ | 7 + 1 cos(- atan(----))
--R      3 +-+
--R      \ | 7
--R
--R      *
--R      log
--R      1 3 2 +-+ +-+ 6+-----+ 1 3

```

```

--R      28sin(- atan(-----)) + (x\|7 + 7x\|3 )\|1372 sin(- atan(-----))
--R      3      +-+      3      +-+
--R      \|7      \|7
--R
--R      +
--R      1      3      2      +-+ +-+      6+-----+      1      3
--R      28cos(- atan(-----)) + (x\|3 \|7 - 7x)\|1372 cos(- atan(-----))
--R      3      +-+      3      +-+
--R      \|7      \|7
--R
--R      +
--R      2 6+-----+2
--R      2x \|1372
--R
--R      +
--R      -
--R      +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      1 +-+3|      +-+      | 1      +-+      1      |1      +-+      1
--R      - \|3 \|- %i\|7 + 1      3|- - %i\|7 + -      3|- %i\|7 + -
--R      6      \| 2      2      \|2      2
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      3|      +-+      1      3
--R      \|%i\|7 + 1 sin(- atan(-----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R
--R      +
--R      -
--R      +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      1 3|      +-+      | 1      +-+      1      |1      +-+      1
--R      - \|- %i\|7 + 1      3|- - %i\|7 + -      3|- %i\|7 + -
--R      6      \| 2      2      \|2      2
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      3|      +-+      1      3
--R      \|%i\|7 + 1 cos(- atan(-----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R
--R      *
--R      log
--R      1      3      2      +-+      +-+ 6+-----+      1      3
--R      28sin(- atan(-----)) + (x\|7 - 7x\|3 )\|1372 sin(- atan(-----))
--R      3      +-+      3      +-+
--R      \|7      \|7
--R
--R      +
--R      1      3      2      +-+ +-+      6+-----+      1      3
--R      28cos(- atan(-----)) + (- x\|3 \|7 - 7x)\|1372 cos(- atan(-----))
--R      3      +-+      3      +-+
--R      \|7      \|7
--R
--R      +
--R      2 6+-----+2
--R      2x \|1372
--R
--R      +

```

```

--R      +-----+2 +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      1 3|  +-+ | 1 +-+ 1 |1 +-+ 1 3| +-+
--R      - \|- %i\|7 + 1 3|- - %i\|7 + - 3|- %i\|7 + - \|%i\|7 + 1
--R      3          \| 2          2 \|2          2
--R      *
--R      1      3
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      *
--R      log
--R      1      3 2      +-+6+----+ 1      3
--R      14sin(- atan(----)) - x\|7 \|1372 sin(- atan(----))
--R      3      +-+          3      +-+
--R      \|7          \|7
--R      +
--R      1      3 2      6+----+ 1      3      2 6+----+2
--R      14cos(- atan(----)) + 7x\|1372 cos(- atan(----)) + x \|1372
--R      3      +-+          3      +-+
--R      \|7          \|7
--R      +
--R      +-----+2 +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      2 3|  +-+ | 1 +-+ 1 |1 +-+ 1 3| +-+
--R      - \|- %i\|7 + 1 3|- - %i\|7 + - 3|- %i\|7 + - \|%i\|7 + 1
--R      3          \| 2          2 \|2          2
--R      *
--R      1      3
--R      sin(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      *
--R      +-+ 1      3      1      3
--R      \|7 sin(- atan(----)) + cos(- atan(----))
--R      3      +-+          3      +-+
--R      \|7          \|7
--R      atan(-----)
--R      1      3      +-+ 1      3      2      +-+6+----+
--R      sin(- atan(----)) - \|7 cos(- atan(----)) - - x\|7 \|1372
--R      3      +-+          3      +-+          7
--R      \|7          \|7
--R      +
--R      +-----+2 +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      1 3|  +-+ | 1 +-+ 1 |1 +-+ 1 3| +-+
--R      - \|- %i\|7 + 1 3|- - %i\|7 + - 3|- %i\|7 + - \|%i\|7 + 1
--R      3          \| 2          2 \|2          2
--R      *
--R      1      3
--R      sin(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7

```

```

--R      +
--R      -
--R      +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      1 +-+3| +-+ | 1 +-+ 1 |1 +-+ 1
--R      - \|3 \|- %i\|7 + 1 3|- - %i\|7 + - 3|- %i\|7 + -
--R      3 \| 2 2 \|2 2
--R      *
--R      +-----+2
--R      3| +-+ 1 3
--R      \|%i\|7 + 1 cos(- atan(-----))
--R      3 +-+
--R      \|7
--R      *
--R      atan
--R      +-+ +-+ 1 3 +-+ +-+ 1 3
--R      (\|7 + \|3 )sin(- atan(-----)) + (- \|3 \|7 + 1)cos(- atan(-----))
--R      3 +-+ 3 +-+
--R      \|7 \|7
--R      /
--R      +-+ +-+ 1 3 +-+ +-+ 1 3
--R      (\|3 \|7 - 1)sin(- atan(-----)) + (\|7 + \|3 )cos(- atan(-----))
--R      3 +-+ 3 +-+
--R      \|7 \|7
--R      +
--R      4 +-+6+-----+
--R      - - x\|7 \|1372
--R      7
--R      +
--R      -
--R      +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      1 3| +-+ | 1 +-+ 1 |1 +-+ 1
--R      - \|- %i\|7 + 1 3|- - %i\|7 + - 3|- %i\|7 + -
--R      3 \| 2 2 \|2 2
--R      *
--R      +-----+2
--R      3| +-+ 1 3
--R      \|%i\|7 + 1 sin(- atan(-----))
--R      3 +-+
--R      \|7
--R      +
--R      -
--R      +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      1 +-+3| +-+ | 1 +-+ 1 |1 +-+ 1
--R      - \|3 \|- %i\|7 + 1 3|- - %i\|7 + - 3|- %i\|7 + -
--R      3 \| 2 2 \|2 2
--R      *
--R      +-----+2
--R      3| +-+ 1 3
--R      \|%i\|7 + 1 cos(- atan(-----))
--R      3 +-+

```



```

--R          +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      1  +-+6+----+3|  +-+      |1  +-+  1  3|  +-+
--R      -- %i\|7 \|1372 \|- %i\|7  + 1  3|- %i\|7  + -  \|%i\|7  + 1
--R      21          \|2          2
--R      *
--R          +-----+
--R          | 1  +-+  1
--R      log(3|- - %i\|7  + -  + x)
--R          \| 2          2
--R      +
--R          +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      1  +-+6+----+3|  +-+      |1  +-+  1  3|  +-+
--R      -- %i\|21 \|1372 \|- %i\|7  + 1  3|- - %i\|7  + -  \|%i\|7  + 1
--R      21          \| 2          2
--R      *
--R          +-----+
--R          1  +-+  |1  +-+  1  2  +-+
--R          - \|3  3|- %i\|7  + - - - x\|3
--R          3      \|2          2  3
--R      atan(-----)
--R          +-----+
--R          |1  +-+  1
--R          3|- %i\|7  + -
--R          \|2          2
--R      +
--R      -
--R          +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      1  +-+6+----+3|  +-+      |1  +-+  1  3|  +-+
--R      -- %i\|21 \|1372 \|- %i\|7  + 1  3|- %i\|7  + -  \|%i\|7  + 1
--R      21          \|2          2
--R      *
--R          +-----+
--R          1  +-+  |1  +-+  1  2  +-+
--R          - \|3  3|- - %i\|7  + - - - x\|3
--R          3      \|2          2  3
--R      atan(-----)
--R          +-----+
--R          | 1  +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R      /
--R          +-----+2 +-----+2 +-----+2 +-----+2
--R      6+----+3|  +-+      | 1  +-+  1  |1  +-+  1  3|  +-+
--R      \|1372 \|- %i\|7  + 1  3|- - %i\|7  + -  3|- %i\|7  + -  \|%i\|7  + 1
--R          \| 2          2  \|2          2
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 1322

```

```

--S 1323 of 1483
d0244:=normalize(D(m0244,x))

```

```

--R
--R
--R (1323)
--R
--R      1      7      1      4      1      3+--+2 +--+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x)\|2  \|7
--R      336      336      168
--R
--R      +
--R      1 7      1 4      1 3+--+2
--R      (-- x  + -- x  + -- x)\|2
--R      48      48      24
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +--+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1      8      1      5      1      2 3+--+2 +--+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2  \|7
--R      336      336      168
--R
--R      +
--R      1 8      1 5      1 2 3+--+2
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|2
--R      48      48      24
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +--+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1      6      1      3      1      3+--+2 +--+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + -- %i)\|2  \|7
--R      112      112      56
--R
--R      +
--R      1 6      1 3      1 3+--+2
--R      (- -- x  - -- x  - --)\|2
--R      48      48      24
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +--+ 1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      1      8      1      5      1      2 3+--+2 +--+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i x )\|2  \|7
--R      168      168      84
--R
--R      +
--R      1 8      1 5      1 2 3+--+2
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|2
--R      24      24      12
--R
--R      *

```

```

--R          +-----+2
--R          | 1  +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          1      9      1      6      1      3 3+-+2 +-+
--R          (--- %i x  + --- %i x  + -- %i x )\|2  \|7
--R          168          168          84
--R
--R      +
--R          1 9      1 6      1 3 3+-+2
--R          (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R          24      24      12
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | 1  +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          1      7      1      4      1      3+-+2 +-+
--R          (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|2  \|7
--R          56          56          28
--R
--R      +
--R          1 7      1 4      1 3+-+2
--R          (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R          24      24      12
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          |1  +-+  1
--R          3|- %i\|7  + -
--R          \|2          2
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          3|  +-+
--R          \|%i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          1      7      1      4      1      3+-+2 +-+
--R          (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2  \|7
--R          336          336          168
--R
--R      +
--R          1 7      1 4      1 3+-+2
--R          (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R          48      48      24
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          3|  +-+
--R          \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          2 8      2 5      1 2
--R          - x  + - x  + - x
--R          3      3      3

```

```

--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1      8      1      5      1      2 3+-+2 +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + -- %i x )\|2  \|7
--R      168      168      84
--R
--R      +
--R      1 8      1 5      1 2 3+-+2
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|2
--R      24      24      12
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      1      9      1      6      1      3 +-+      7 9      7 6      1 3
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|7  - -- x  - -- x  - - x
--R      84      84      42      12      12      6
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1      7      1      4      1      +-+ +--+
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|3  \|21
--R      42      42      21
--R
--R      +
--R      8      7      8      4      11      +-+      1 7      1 4      1
--R      (-- %i x  + -- %i x  + -- %i x )\|7  - - x  - - x  - - x
--R      21      21      42      3      3      6
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      1      8      1      5      1      2 3+-+2 +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|2  \|7
--R      336      336      168
--R
--R      +
--R      1 8      1 5      1 2 3+-+2
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|2
--R      48      48      24
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+

```

$$\begin{aligned}
& \sqrt{-i\sqrt{7} + 1} \\
& + \frac{1}{84} i^9 x^9 + \frac{1}{84} i^6 x^6 + \frac{1}{42} i^3 x^3 \sqrt{7} - \frac{7}{12} x^7 - \frac{7}{12} x^6 - \frac{1}{6} x^3 \\
& * \frac{3\sqrt{-i\sqrt{7} + 1}}{\sqrt{2}} + 2 \\
& + \left( -\frac{1}{168} i^9 x^9 - \frac{1}{168} i^6 x^6 - \frac{1}{84} i^3 x^3 \sqrt{2} \sqrt{7} \right) \sqrt{2} \\
& + \left( -\frac{1}{24} x^9 + \frac{1}{24} x^6 + \frac{1}{12} x^3 \sqrt{2} \sqrt{7} \right) \sqrt{2} \\
& * \frac{3\sqrt{-i\sqrt{7} + 1}}{\sqrt{2}} + 1 \\
& + \frac{-x^{10} + x^7}{2} \\
& * \frac{3\sqrt{-i\sqrt{7} + 1}}{\sqrt{2}} + 1 \\
& + \frac{1}{42} i^8 x^8 + \frac{1}{42} i^5 x^5 + \frac{1}{21} i^2 x^2 \sqrt{3} \sqrt{21} \\
& + \left( -\frac{29}{84} i^8 x^8 - \frac{29}{84} i^5 x^5 - \frac{4}{21} i^2 x^2 \sqrt{7} + \frac{1}{4} x^8 + \frac{1}{4} x^5 \right) \sqrt{2} \\
& * \frac{3\sqrt{-i\sqrt{7} + 1}}{\sqrt{2}} + 1 \\
& + \left( -\frac{1}{112} i^6 x^6 - \frac{1}{112} i^3 x^3 \sqrt{2} \sqrt{7} - \frac{1}{56} i \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \frac{1}{6} i^6 x^6 + \frac{1}{3} i^3 x^3 \sqrt{2} \sqrt{7} + 2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& \left( -\frac{x}{48} - \frac{x}{48} - \frac{1}{24} \right) \sqrt{2} \\
& * \\
& \sqrt[3]{-\frac{i}{7} \sqrt{7} + 1} \\
& + \\
& \frac{1}{42} \frac{x^7}{42} + \frac{1}{42} \frac{x^4}{21} + \frac{1}{21} \frac{x}{21} \sqrt[3]{21} \\
& + \\
& \left( -\frac{8}{21} \frac{x^7}{21} - \frac{8}{21} \frac{x^4}{42} - \frac{11}{42} \frac{x}{42} \right) \sqrt{7} - \frac{1}{3} \frac{x^7}{3} - \frac{1}{3} \frac{x^4}{3} - \frac{1}{6} \frac{x}{6} \\
& * \\
& \sqrt[3]{-\frac{i}{2} \sqrt{7} + 1} \\
& + \\
& \frac{1}{56} \frac{x^7}{56} + \frac{1}{56} \frac{x^4}{28} + \frac{1}{28} \frac{x}{28} \sqrt[3]{28} \sqrt{7} \\
& + \\
& \frac{1}{24} \frac{x^7}{24} + \frac{1}{24} \frac{x^4}{12} + \frac{1}{12} \frac{x}{12} \sqrt{2} \\
& * \\
& \sqrt[3]{-\frac{i}{7} \sqrt{7} + 1} \\
& + \\
& \left( -\frac{1}{42} \frac{x^8}{42} - \frac{1}{42} \frac{x^5}{21} - \frac{1}{21} \frac{x^2}{21} \right) \sqrt[3]{21} \sqrt{21} \\
& + \\
& \frac{29}{84} \frac{x^8}{84} + \frac{29}{84} \frac{x^5}{21} + \frac{4}{21} \frac{x^2}{4} \sqrt{7} + \frac{1}{4} \frac{x^8}{4} + \frac{1}{4} \frac{x^5}{4} \\
& * \\
& \sqrt[3]{-\frac{i}{2} \sqrt{7} + 1} \\
& + \\
& \left( -\frac{1}{42} \frac{x^6}{42} - \frac{1}{42} \frac{x^3}{21} - \frac{1}{21} \frac{x}{21} \right) \sqrt[3]{21} \sqrt{7} \sqrt{21} + \frac{5}{3} \frac{x^6}{3} + \frac{5}{3} \frac{x^3}{3} + \frac{4}{3} \frac{x}{3} \\
& * \\
& 1 \quad 3 \quad 12
\end{aligned}$$

```

--R      sin(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R
--R      +
--R      1      7      1      4      1      3+-+2 +-+
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x)\|2 \|7
--R      56      56      28
--R
--R      +
--R      1      7      1      4      1      3+-+2
--R      (- x + - x + - x)\|2
--R      8      8      4
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1      8      1      5      1      2 3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x)\|2 \|7
--R      56      56      28
--R
--R      +
--R      1      8      1      5      1      2 3+-+2
--R      (- - x - - x - - x)\|2
--R      8      8      4
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      3      6      3      3      3      3+-+2 +-+
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i)\|2 \|7
--R      56      56      28
--R
--R      +
--R      1      6      1      3      1      3+-+2
--R      (- - x - - x - -)\|2
--R      8      8      4
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +-+      1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      1      8      1      5      1      2 3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x)\|2 \|7
--R      28      28      14
--R
--R      +
--R      1      8      1      5      1      2 3+-+2
--R      (- - x - - x - - x)\|2
--R      4      4      2

```

```

--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      1  9  1  6  1  3 3+-+2 +-+
--R      (- -- %i x  + -- %i x  + -- %i x )\|2  \|7
--R      28      28      14
--R      +
--R      1  9  1  6  1  3 3+-+2
--R      (- x  + - x  + - x )\|2
--R      4      4      2
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      3  7  3  4  3  3+-+2 +-+
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|2  \|7
--R      28      28      14
--R      +
--R      1  7  1  4  1  3+-+2
--R      (- x  + - x  + - x )\|2
--R      4      4      2
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|%i\|7  + 1
--R      +
--R      1  7  1  4  1  3+-+2 +-+
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|2  \|7
--R      56      56      28
--R      +
--R      1  7  1  4  1  3+-+2
--R      (- x  + - x  + - x )\|2
--R      8      8      4
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      8  5  2
--R      4x  + 4x  + 2x

```

```

--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      1      8      1      5      1      2 3+--+2 +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x  )\|2  \|7
--R      28      28      14
--R      +
--R      1 8  1 5  1 2 3+--+2
--R      (- - x  - - x  - - x  )\|2
--R      4  4  2
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      1      9      1      6      1      3  +-+  7 9  7 6  3
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - - %i x  )\|7  - - x  - - x  - x
--R      14      14      7      2      2
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      1      7      1      4      2      +-+ +--+
--R      (- - %i x  - - %i x  - - %i x  )\|3  \|21
--R      7      7      7
--R      +
--R      16      7      16      4      11      +-+      7      4
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x  )\|7  - 2x  - 2x  - x
--R      7      7      7
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      1      8      1      5      1      2 3+--+2 +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x  )\|2  \|7
--R      56      56      28
--R      +
--R      1 8  1 5  1 2 3+--+2
--R      (- - x  - - x  - - x  )\|2
--R      8  8  4
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+

```

$$\begin{aligned}
& \sqrt{-i\sqrt{7} + 1} \\
& + \frac{1}{14} \frac{9}{14} \frac{1}{14} \frac{6}{7} \frac{1}{7} \frac{3}{2} \frac{7}{2} \frac{9}{2} \frac{7}{2} \frac{6}{2} \frac{3}{2} \\
& \left( -\frac{1}{14} i x^9 + \frac{1}{14} i x^6 + \frac{1}{7} i x^3 \right) \sqrt{7} - x^7 - x^6 - x^3 \\
& * \frac{3\sqrt{-i\sqrt{7} + 1}}{\sqrt{2}} \\
& + \frac{1}{28} \frac{9}{28} \frac{1}{14} \frac{6}{14} \frac{1}{14} \frac{3}{14} \frac{3}{14} \frac{3}{14} \frac{2}{14} \frac{2}{14} \\
& \left( -\frac{1}{28} i x^9 - \frac{1}{28} i x^6 - \frac{1}{14} i x^3 \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \frac{1}{4} \frac{9}{4} \frac{1}{4} \frac{6}{4} \frac{1}{2} \frac{3}{2} \frac{3}{2} \frac{2}{2} \frac{2}{2} \\
& \left( -x^9 + x^6 + x^3 \right) \sqrt{2} \\
& * \frac{3\sqrt{-i\sqrt{7} + 1}}{\sqrt{2}} \\
& + 3x^{10} + 3x^7 \\
& * \frac{3\sqrt{-i\sqrt{7} + 1}}{\sqrt{2}} \\
& + \frac{1}{7} \frac{8}{7} \frac{1}{7} \frac{5}{7} \frac{2}{7} \frac{2}{7} \frac{2}{7} \frac{2}{7} \frac{2}{7} \frac{2}{7} \\
& \left( -\frac{1}{7} i x^8 + \frac{1}{7} i x^5 + \frac{1}{7} i x^2 \right) \sqrt{3} \sqrt{21} \\
& + \frac{29}{14} \frac{8}{14} \frac{29}{14} \frac{5}{7} \frac{8}{7} \frac{2}{7} \frac{3}{2} \frac{8}{2} \frac{3}{2} \frac{5}{2} \\
& \left( -\frac{29}{14} i x^8 - \frac{29}{14} i x^5 - \frac{5}{7} i x^2 \right) \sqrt{7} + x^3 + x^5 \\
& * \frac{3\sqrt{-i\sqrt{7} + 1}}{\sqrt{2}} \\
& + \frac{3}{56} \frac{6}{56} \frac{3}{28} \frac{3}{28} \frac{3}{28} \frac{3}{28} \frac{3}{28} \frac{2}{28} \frac{2}{28} \\
& \left( -\frac{3}{56} i x^6 - \frac{3}{56} i x^3 - \frac{3}{28} i \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \frac{1}{4} \frac{6}{4} \frac{1}{4} \frac{3}{4} \frac{1}{2} \frac{3}{2} \frac{3}{2} \frac{2}{2} \frac{2}{2} \\
& \left( -x^6 - x^3 - 1 \right) \sqrt{2}
\end{aligned}$$

```

--R      8      8      4
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      1      7      1      4      2      +-+ +--+
--R      (- %i x + - %i x + - %i x)\|3 \|21
--R      7      7      7
--R      +
--R      16      7      16      4      11      +-+      7      4
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x)\|7 - 2x - 2x - x
--R      7      7      7
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \ | 2      2
--R      +
--R      3      7      3      4      3      3+--+ +-+
--R      (-- %i x + -- %i x + -- %i x)\|2 \|7
--R      28      28      14
--R      +
--R      1      7      1      4      1      3+--+2
--R      (- x + - x + - x)\|2
--R      4      4      2
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      1      8      1      5      2      2      +-+ +--+
--R      (- - %i x - - %i x - - %i x)\|3 \|21
--R      7      7      7
--R      +
--R      29      8      29      5      8      2      +-+      3      8      3      5
--R      (-- %i x + -- %i x + - %i x)\|7 + - x + - x
--R      14      14      7      2      2
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \ | 2      2
--R      +
--R      1      6      1      3      2      +-+ +-+ +--+      6      3
--R      (- - x - - x - -)\|3 \|7 \|21 + 10x + 10x + 8
--R      7      7      7
--R      *
--R      1      3      2      1      3      10
--R      cos(- atan(----)) sin(- atan(----))

```

```

--R      3      +-+      3      +-+
--R      \|7      \|7
--R      +
--R      5 10      5 7      5 4 3+-+2 +-+
--R      (---- x  + ---- x  + ---- x )\|2 \|7
--R      9408      9408      4704
--R      +
--R      5 10      5 7      5 4 3+-+2
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2
--R      9408      9408      4704
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      5 11      5 8      5 5 3+-+2 +-+
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x )\|2 \|7
--R      9408      9408      4704
--R      +
--R      5 11      5 8      5 5 3+-+2
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2
--R      9408      9408      4704
--R      *
--R      +-----+
--R      6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      5 9      5 6      5 3 3+-+2 +-+
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x )\|2 \|7
--R      9408      9408      4704
--R      +
--R      5 9      5 6      5 3 3+-+2
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2
--R      3136      3136      1568
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      5 11      5 8      5 5 3+-+2 +-+
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x )\|2 \|7
--R      4704      4704      2352
--R      +
--R      5 11      5 8      5 5 3+-+2

```

```

--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2
--R      4704          4704          2352
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R      5 12  5 9  5 6 3+-+2 +-+
--R      (---- x  + ---- x  + ---- x )\|2 \|7
--R      4704  4704  2352
--R      +
--R      5 12  5 9  5 6 3+-+2
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2
--R      4704  4704  2352
--R      *
--R      +-----+
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R      5 10  5 7  5 4 3+-+2 +-+
--R      (---- x  + ---- x  + ---- x )\|2 \|7
--R      4704  4704  2352
--R      +
--R      5 10  5 7  5 4 3+-+2
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x )\|2
--R      1568          1568          784
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2          2
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|%i\|7  + 1
--R      +
--R      5 10  5 7  5 4 3+-+2 +-+
--R      (---- x  + ---- x  + ---- x )\|2 \|7
--R      9408  9408  4704
--R      +
--R      5 10  5 7  5 4 3+-+2
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2
--R      9408  9408  4704
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R          6+-----+3 3|      +-+
--R          \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          31  11      31  8      1  5  +-+6+-----+3
--R      (----- x  + ---- x  + ---- x )\|7 \|1372
--R      2352      2352      1176
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R          5  11      5  8      5  5 3+-+2 +-+
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x )\|2 \|7
--R      4704      4704      2352
--R
--R      +
--R          5      11      5      8      5      5 3+-+2
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2
--R      4704      4704      2352
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          6+-----+3 3|      +-+
--R          \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          13  12      13  9      1  6  +-+      5      12
--R      (- ---- x  - ---- x  + ---- x )\|7  - ---- %i x
--R          1176      1176      294      2352
--R
--R      +
--R          5      9      5      6
--R      - ---- %i x  - ---- %i x
--R          2352      1176
--R
--R      *
--R          6+-----+3
--R          \|1372
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | 1      +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2      2
--R
--R      +
--R          5      10      5      7      5      4  +-+ +-+ +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|3 \|7 \|21
--R          8232      8232      4116
--R
--R      +
--R          31  10      31  7      1  4  +-+      257      10
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x )\|7  + ---- %i x
--R          4704      4704      2352      4704
--R
--R      +
--R          257      7      47      4
--R      ---- %i x  + ---- %i x

```

```

--R          4704      2352
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      5 11 5 8 5 5 3+--+ +-+
--R      (- ---- x - ---- x - ---- x )\|2 \|7
--R      9408 9408 4704
--R      +
--R      5 11 5 8 5 5 3+--+
--R      (---- %i x + ---- %i x + ---- %i x )\|2
--R      9408 9408 4704
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3| +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      13 12 13 9 1 6 +-+ 5 12
--R      (- ---- x - ---- x + --- x )\|7  + ---- %i x
--R      1176 1176 294 2352
--R      +
--R      5 9 5 6
--R      ---- %i x + ---- %i x
--R      2352 1176
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      5 12 5 9 5 6 3+--+ +-+
--R      (---- x + ---- x + ---- x )\|2 \|7
--R      4704 4704 2352
--R      +
--R      5 12 5 9 5 6 3+--+
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - ---- %i x )\|2
--R      4704 4704 2352
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3| +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +

```

```

--R          1 13 1 10 3 7 +-+6+-----+3
--R      (--- x  + --- x  - --- x )\|7 \|1372
--R      112      112      392
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          5 11 5 8 5 5 +-+ +-+ +--+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|3 \|7 \|21
--R      8232      8232      4116
--R      +
--R          1 11 1 8 3 5 +-+ 227 11 227 8
--R      (--- x  + --- x  - --- x )\|7  - ---- %i x  - ---- %i x
--R      224      224      784      4704      4704
--R      +
--R          17 5
--R      - ---- %i x
--R      2352
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R          5 9 5 6 5 3 3+-+2 +-+
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x )\|2 \|7
--R      9408      9408      4704
--R      +
--R          5 9 5 6 5 3 3+-+2
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2
--R      3136      3136      1568
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          5 10 5 7 5 4 +-+ +-+ +--+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|3 \|7 \|21
--R      8232      8232      4116
--R      +
--R          31 10 31 7 1 4 +-+ 257 10
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x )\|7  - ---- %i x
--R      4704      4704      2352      4704
--R      +
--R          257 7 47 4

```

```

--R      - ---- %i x - ---- %i x
--R      4704      2352
--R
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      5 10 5 7 5 4 3+-+2 +-+
--R      (---- x  + ---- x  + ---- x )\|2 \|7
--R      4704  4704  2352
--R
--R      +
--R      5 10 5 7 5 4 3+-+2
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + --- %i x )\|2
--R      1568  1568  784
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+----+3 3| +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      5 11 5 8 5 5 +-+ +-+ +--+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|3 \|7 \|21
--R      8232  8232  4116
--R
--R      +
--R      1 11 1 8 3 5 +-+ 227 11 227 8
--R      (--- x  + --- x  - --- x )\|7  + ---- %i x  + ---- %i x
--R      224  224  784  4704  4704
--R
--R      +
--R      17 5
--R      ---- %i x
--R      2352
--R
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      5 9 5 6 5 3 +-+ +--+
--R      (- ---- x  - ---- x  - --- x )\|3 \|21
--R      1176  1176  588
--R
--R      +
--R      41 9 41 6 11 3 +-+
--R      (---- x  + ---- x  + --- x )\|7
--R      1176  1176  588

```

```

--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      1      3  9
--R      sin(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R      5      7      5      4      5      3+-+2 +-+
--R      (--- %i x + --- %i x + -- %i x)\|2 \|7
--R      112      112      56
--R      +
--R      5 7      5 4      5      3+-+2
--R      (-- x + -- x + - x)\|2
--R      16      16      8
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      5      8      5      5      5      2 3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x - --- %i x - -- %i x )\|2 \|7
--R      112      112      56
--R      +
--R      5 8      5 5      5 2 3+-+2
--R      (- -- x - -- x - - x )\|2
--R      16      16      8
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      15      6      15      3      15      3+-+2 +-+
--R      (--- %i x + --- %i x + -- %i)\|2 \|7
--R      112      112      56
--R      +
--R      5 6      5 3      5 3+-+2
--R      (- -- x - -- x - -)\|2
--R      16      16      8
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +-+      1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      5      8      5      5      5      2 3+-+2 +-+
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x )\|2 \|7

```

$$\begin{aligned}
& + \frac{56}{8} x^8 - \frac{56}{8} x^5 - \frac{28}{4} x^2 \sqrt[3]{x} \sqrt[2]{x} \\
& * \frac{\sqrt[3]{1 - \sqrt[2]{7}i} + \sqrt[3]{1 - \sqrt[2]{7}i}}{\sqrt[2]{2}} \\
& + \frac{5}{56} \sqrt[3]{- \sqrt[2]{7}i} x^9 + \frac{6}{56} \sqrt[3]{- \sqrt[2]{7}i} x^6 + \frac{5}{28} \sqrt[3]{- \sqrt[2]{7}i} x^3 \sqrt[2]{x} \sqrt[3]{x} \\
& + \frac{5}{8} x^9 - \frac{5}{8} x^6 - \frac{5}{4} x^3 \sqrt[3]{x} \sqrt[2]{x} \\
& * \frac{\sqrt[3]{1 - \sqrt[2]{7}i} + \sqrt[3]{1 - \sqrt[2]{7}i}}{\sqrt[2]{2}} \\
& + \frac{15}{56} \sqrt[3]{- \sqrt[2]{7}i} x^7 - \frac{4}{56} \sqrt[3]{- \sqrt[2]{7}i} x^4 - \frac{15}{28} \sqrt[3]{- \sqrt[2]{7}i} x \sqrt[2]{x} \sqrt[3]{x} \\
& + \frac{5}{8} x^7 - \frac{5}{8} x^4 - \frac{5}{4} x \sqrt[3]{x} \sqrt[2]{x} \\
& * \frac{\sqrt[3]{1 - \sqrt[2]{7}i} + \sqrt[3]{1 - \sqrt[2]{7}i}}{\sqrt[2]{2}} \\
& * \frac{\sqrt[3]{1 - \sqrt[2]{7}i} + \sqrt[3]{1 - \sqrt[2]{7}i}}{\sqrt[2]{2}} \\
& + \frac{3 \sqrt[3]{1 - \sqrt[2]{7}i} + 1}{\sqrt[2]{7} + 1} \\
& + \frac{5}{112} \sqrt[3]{- \sqrt[2]{7}i} x^7 - \frac{4}{112} \sqrt[3]{- \sqrt[2]{7}i} x^4 - \frac{5}{56} \sqrt[3]{- \sqrt[2]{7}i} x \sqrt[2]{x} \sqrt[3]{x} \\
& + \frac{5}{16} x^7 - \frac{5}{16} x^4 - \frac{5}{8} x \sqrt[3]{x} \sqrt[2]{x} \\
& * \frac{\sqrt[3]{1 - \sqrt[2]{7}i} + \sqrt[3]{1 - \sqrt[2]{7}i}}{\sqrt[2]{2}}
\end{aligned}$$

```

--R          3|      +-+
--R          \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R          8      5      2
--R          10x  + 10x  + 5x
--R      *
--R          +-----+2
--R          | 1      +-+  1
--R          3|- - %i\|7 + -
--R          \| 2      2
--R      +
--R          5      8      5      5      5      2 3+-+2 +-+
--R          (- - %i x  + - - %i x  + - - %i x )\|2 \|7
--R          56      56      28
--R      +
--R          5 8      5 5      5 2 3+-+2
--R          (- - x  - - x  - - x )\|2
--R          8      8      4
--R      *
--R          +-----+
--R          3|      +-+
--R          \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R          5      9      5      6      5      3 +-+      35 9      35 6
--R          (- - %i x  - - %i x  - - %i x )\|7  - - x  - - x
--R          28      28      14      4      4
--R      +
--R          5 3
--R          - - x
--R          2
--R      *
--R          +-----+
--R          | 1      +-+  1
--R          3|- - %i\|7 + -
--R          \| 2      2
--R      +
--R          5      7      5      4      5      +-+ +-+
--R          (- - %i x  - - %i x  - - %i x )\|3 \|21
--R          14      14      7
--R      +
--R          40      7      40      4      55      +-+      7      4      5
--R          (- - %i x  + - - %i x  + - - %i x )\|7  - 5x  - 5x  - - x
--R          7      7      14
--R      *
--R          +-----+2
--R          |1      +-+  1
--R          3|- %i\|7 + -
--R          \|2      2
--R      +
--R          5      8      5      5      5      2 3+-+2 +-+

```

```

--R          (--- %i x + --- %i x + -- %i x )\|2 \|7
--R          112      112      56
--R      +
--R          5 8   5 5   5 2 3++2
--R      (- -- x - -- x - - x )\|2
--R          16      16      8
--R      *
--R      +-----+
--R      3|    +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      5 9   5 6   5 3 +-+ 35 9 35 6 5 3
--R      (--- %i x + -- %i x + -- %i x )\|7 - -- x - -- x - - x
--R      28      28      14      4      4      2
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1    +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          5 9   5 6   5 3 3++2 +-+
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x )\|2 \|7
--R          56      56      28
--R      +
--R          5 9   5 6   5 3 3++2
--R      (- x + - x + - x )\|2
--R          8      8      4
--R      *
--R      +-----+
--R      3|    +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R          15 10 15 7
--R      -- x + -- x
--R          2      2
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1    +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          5 8   5 5   5 2 +-+ +--+
--R      (--- %i x + -- %i x + - %i x )\|3 \|21
--R          14      14      7
--R      +
--R          145 8 145 5 20 2 +-+ 15 8 15 5
--R      (- --- %i x - --- %i x - -- %i x )\|7 + -- x + -- x
--R          28      28      7      4      4
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      15      6      15      3      15      3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x - --- %i x - -- %i)\|2 \|7
--R      112      112      56
--R
--R      +
--R      5 6      5 3      5 3+-+2
--R      (- -- x - -- x - -)\|2
--R      16      16      8
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      5      7      5      4      5      +-+ +--+
--R      (-- %i x + -- %i x + - %i x)\|3 \|21
--R      14      14      7
--R
--R      +
--R      40      7      40      4      55      +-+      7      4      5
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x)\|7 - 5x - 5x - - x
--R      7      7      14
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      15      7      15      4      15      3+-+2 +-+
--R      (-- %i x + -- %i x + -- %i x)\|2 \|7
--R      56      56      28
--R
--R      +
--R      5 7      5 4      5 3+-+2
--R      (- x + - x + - x)\|2
--R      8      8      4
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      5      8      5      5      5      2 +-+ +--+
--R      (- -- %i x - -- %i x - - %i x)\|3 \|21
--R      14      14      7
--R
--R      +
--R      145      8      145      5      20      2 +-+      15      8      15      5
--R      (--- %i x + --- %i x + -- %i x)\|7 + -- x + -- x
--R      28      28      7      4      4
--R
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      5 6    5 3    5 +-+ +-+ +---+    6    3
--R      (- -- x - -- x - -)\|3 \|7 \|21 + 25x + 25x + 20
--R      14    14    7
--R
--R      *
--R      1    3 4
--R      cos(- atan(----))
--R      3    +-+
--R      \|7
--R
--R      +
--R      1    10    1    7    1    4 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - ---- %i x )\|2 \|7
--R      3136    3136    1568
--R
--R      +
--R      1    10    1    7    1    4 3+-+2
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|2
--R      448    448    224
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+-----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1    11    1    8    1    5 3+-+2 +-+
--R      (---- %i x + ---- %i x + ---- %i x )\|2 \|7
--R      3136    3136    1568
--R
--R      +
--R      1    11    1    8    1    5 3+-+2
--R      (--- x + --- x + --- x )\|2
--R      448    448    224
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      3    9    3    6    3    3 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - ---- %i x )\|2 \|7
--R      3136    3136    1568
--R
--R      +
--R      1    9    1    6    1    3 3+-+2
--R      (--- x + --- x + --- x )\|2
--R      448    448    224
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *

```

```

--R          +-----+2
--R          |1  +-+  1
--R          3|- %i\|7  + -
--R          \|2      2
--R
--R      +
--R          1      11      1      8      1      5 3+-+2 +-+
--R          (---- %i x  + ---- %i x  + --- %i x )\|2  \|7
--R          1568      1568      784
--R
--R      +
--R          1  11      1  8      1  5 3+-+2
--R          (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R          224      224      112
--R
--R      *
--R          +-----+2
--R          6+-----+3 | 1  +-+  1
--R          \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2      2
--R
--R      +
--R          1      12      1      9      1      6 3+-+2 +-+
--R          (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x )\|2  \|7
--R          1568      1568      784
--R
--R      +
--R          1  12      1  9      1  6 3+-+2
--R          (- --- x  - --- x  - --- x )\|2
--R          224      224      112
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          6+-----+3 | 1  +-+  1
--R          \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2      2
--R
--R      +
--R          3      10      3      7      3      4 3+-+2 +-+
--R          (---- %i x  + ---- %i x  + --- %i x )\|2  \|7
--R          1568      1568      784
--R
--R      +
--R          1  10      1  7      1  4 3+-+2
--R          (- --- x  - --- x  - --- x )\|2
--R          224      224      112
--R
--R      *
--R          6+-----+3
--R          \|1372
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          |1  +-+  1
--R          3|- %i\|7  + -
--R          \|2      2
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          3|  +-+
--R          \|%i\|7  + 1

```

```

--R      +
--R      1      10      1      7      1      4 3+--+2 +-+
--R      (----- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2 \|7
--R      3136      3136      1568
--R      +
--R      1      10      1      7      1      4 3+--+2
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x )\|2
--R      448      448      224
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|      +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      53 11      53 8      11 5 6+-----+3
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|1372
--R      784      784      392
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      1      11      1      8      1      5 3+--+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2 \|7
--R      1568      1568      784
--R      +
--R      1      11      1      8      1      5 3+--+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R      224      224      112
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|      +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      1      12      1      9      1      6 +-+      23 12
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|7  + --- x
--R      784      784      392      392
--R      +
--R      23 9      1 6
--R      --- x  + -- x
--R      392      98
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +

```

```

--R      1      10      1      7      1      4      +-+      +---+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|3 \|21
--R      392      392      196
--R      +
--R      61      10      61      7      19      4      +-+      53      10
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x )\|7  + ---- x
--R      1568      1568      784      1568
--R      +
--R      53      7      11      4
--R      ---- x  + --- x
--R      1568      784
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +-+      1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      1      11      1      8      1      5      3+--+2      +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2 \|7
--R      3136      3136      1568
--R      +
--R      1      11      1      8      1      5      3+--+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R      448      448      224
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|      +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      1      12      1      9      1      6      +-+      23      12
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|7  + --- x
--R      784      784      392      392
--R      +
--R      23      9      1      6
--R      --- x  + -- x
--R      392      98
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      1      12      1      9      1      6      3+--+2      +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + --- %i x )\|2 \|7

```

```

--R          1568          1568          784
--R      +
--R          1 12 1 9 1 6 3++2
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|2
--R          224      224      112
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          39 13 39 10 3 7 6+-----+3
--R      (- --- x - --- x + --- x )\|1372
--R          784      784      392
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          1 11 1 8 1 5 +-+ +--+
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x )\|3 \|21
--R          392      392      196
--R      +
--R          55 11 55 8 13 5 +-+ 39 11
--R      (- --- %i x + --- %i x + --- %i x )\|7 - --- x
--R          1568      1568      784      1568
--R      +
--R          39 8 3 5
--R      - --- x + --- x
--R          1568      784
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+ 1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R          3 9 3 6 3 3 3++2 +-+
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x )\|2 \|7
--R          3136      3136      1568
--R      +
--R          1 9 1 6 1 3 3++2
--R      (--- x + --- x + --- x )\|2
--R          448      448      224
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1

```

```

--R      +
--R      1      10      1      7      1      4      +-+ +--+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|3 \|21
--R      392      392      196
--R      +
--R      61      10      61      7      19      4      +-+      53      10
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + --- %i x )\|7  + ---- x
--R      1568      1568      784      1568
--R      +
--R      53      7      11      4
--R      ---- x  + --- x
--R      1568      784
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      3      10      3      7      3      4      3+--+ +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x )\|2 \|7
--R      1568      1568      784
--R      +
--R      1      10      1      7      1      4      3+--+
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|2
--R      224      224      112
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|      +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      1      11      1      8      1      5      +-+ +--+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|3 \|21
--R      392      392      196
--R      +
--R      55      11      55      8      13      5      +-+      39      11
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x )\|7  - ---- x
--R      1568      1568      784      1568
--R      +
--R      39      8      3      5
--R      - ---- x  + --- x
--R      1568      784
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+      1

```

```

--R          3|- - %i\|7 + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          1 9      1 6      1 3  +-+ +-+ +---+      67 9      67 6
--R          (--- x + --- x + --- x )\|3 \|7 \|21 - --- x - --- x
--R          392      392      196          392      392
--R
--R      +
--R          25 3
--R          - --- x
--R          196
--R
--R      *
--R          6+----+3
--R          \|1372
--R
--R      *
--R          1      3
--R      cos(- atan(----))
--R          3      +-+
--R          \|7
--R
--R      *
--R          1      3 8
--R      sin(- atan(----))
--R          3      +-+
--R          \|7
--R
--R      +
--R          5 7      5 4      5      3+-+2 +-+
--R          (-- %i x + -- %i x + -- %i x)\|2 \|7
--R          84      84      42
--R
--R      +
--R          5 7      5 4      5      3+-+2
--R          (-- x + -- x + - x)\|2
--R          12      12      6
--R
--R      *
--R          +-----+2
--R          | 1      +-+      1
--R          3|- - %i\|7 + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          5 8      5 5      5 5      2 3+-+2 +-+
--R          (- -- %i x - -- %i x - -- %i x )\|2 \|7
--R          84      84      42
--R
--R      +
--R          5 8      5 5      5 2 3+-+2
--R          (- -- x - -- x - - x )\|2
--R          12      12      6
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | 1      +-+      1
--R          3|- - %i\|7 + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +

```

```

--R          5      6      5      3      5      3+--+2 +--+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i)\|2  \|7
--R      28          28          14
--R
--R      +
--R          5      6      5      3      5      3+--+2
--R      (- --- x  - --- x  - ---)\|2
--R      12          12          6
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +--+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2          2
--R
--R      +
--R          5      8      5      5      5      2 3+--+2 +--+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2  \|7
--R      42          42          21
--R
--R      +
--R          5      8      5      5      5      2 3+--+2
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|2
--R      6          6          3
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +--+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R
--R      +
--R          5      9      5      6      5      3 3+--+2 +--+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|2  \|7
--R      42          42          21
--R
--R      +
--R          5      9      5      6      5      3 3+--+2
--R      (- x  + - x  + - x )\|2
--R      6          6          3
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +--+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R
--R      +
--R          5      7      5      4      5      3+--+2 +--+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - - %i x )\|2  \|7
--R      14          14          7
--R
--R      +
--R          5      7      5      4      5      3+--+2
--R      (- x  + - x  + - x )\|2
--R      6          6          3
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      +--+  1
--R      3|- %i\|7  + -

```

```

--R          \|2      2
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|%i\|7 + 1
--R      +
--R          5 7 5 4 5 3+-+2 +-+
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x)\|2 \|7
--R          84 84 42
--R      +
--R          5 7 5 4 5 3+-+2
--R      (-- x + -- x + - x)\|2
--R          12 12 6
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      40 8 40 5 20 2
--R      -- x + -- x + -- x
--R      3 3 3
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R          5 8 5 5 5 2 3+-+2 +-+
--R      (-- %i x + -- %i x + -- %i x)\|2 \|7
--R          42 42 21
--R      +
--R          5 8 5 5 5 2 3+-+2
--R      (- - x - - x - - x)\|2
--R          6 6 3
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R          5 9 5 6 10 3 +-+ 35 9 35 6
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x)\|7 - -- x - -- x
--R          21 21 21 3 3 3
--R      +
--R          10 3
--R      - -- x
--R          3
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -

```

```

--R          \ | 2          2
--R      +
--R          10      7 10      4 20      +--+ +--+
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x)\|3 \|21
--R          21          21          21
--R      +
--R          160      7 160      4 110      +--+ 20 7 20 4 10
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x)\|7 - -- x - -- x - -- x
--R          21          21          21          3      3      3
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +--+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2          2
--R      +
--R          5 8 5 5 5 2 3+--+ +--+
--R      (-- %i x + -- %i x + -- %i x)\|2 \|7
--R          84          84          42
--R      +
--R          5 8 5 5 5 2 3+--+
--R      (- -- x - -- x - - x)\|2
--R          12          12          6
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +--+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R          5 9 5 6 10 3 +--+ 35 9 35 6
--R      (-- %i x + -- %i x + -- %i x)\|7 - -- x - -- x
--R          21          21          21          3      3
--R      +
--R          10 3
--R      - -- x
--R          3
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +--+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R          5 9 5 6 5 3 3+--+ +--+
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x)\|2 \|7
--R          42          42          21
--R      +
--R          5 9 5 6 5 3 3+--+
--R      (- x + - x + - x)\|2
--R          6 6 3
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +--+

```

```

--R          \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R          10      7
--R         10x  + 10x
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          10      8      10      5      20      2      +-+ +-+
--R      (- -- %i x  + -- %i x  + -- %i x  )\|3 \|21
--R          21      21      21
--R      +
--R          145      8      145      5      80      2      +-+      8      5
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i x  )\|7 + 5x  + 5x
--R          21      21      21
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      +-+  1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R          5      6      5      3      5      3+-+2 +-+
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i)\|2 \|7
--R          28      28      14
--R      +
--R          5      6      5      3      5      3+-+2
--R      (- -- x  - -- x  - -)\|2
--R          12      12      6
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R          10      7      10      4      20      +-+ +-+
--R      (- -- %i x  + -- %i x  + -- %i x)\|3 \|21
--R          21      21      21
--R      +
--R          160      7      160      4      110      +-+      20      7      20      4      10
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x)\|7 - -- x  - -- x  - -- x
--R          21      21      21      3      3      3
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          5      7      5      4      5      3+-+2 +-+
--R      (- -- %i x  + -- %i x  + - %i x)\|2 \|7

```

```

--R      14      14      7
--R      +
--R      5 7 5 4 5 3++2
--R      (- x + - x + - x)\|2
--R      6      6      3
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      10 8 10 5 20 2 +-+ +-+
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x )\|3 \|21
--R      21      21      21
--R      +
--R      145 8 145 5 80 2 +-+ 8 5
--R      (--- %i x + --- %i x + -- %i x )\|7 + 5x + 5x
--R      21      21      21
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      10 6 10 3 20 +-+ +-+ +---+ 100 6 100 3 80
--R      (- -- x - -- x - --)\|3 \|7 \|21 + --- x + --- x + --
--R      21      21      21      3      3      3
--R      *
--R      1 3 6
--R      cos(- atan(----))
--R      3 +-+
--R      \|7
--R      +
--R      1 10 1 7 1 4 3++2 +-+
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - --- %i x )\|2 \|7
--R      1176 1176 588
--R      +
--R      1 10 1 7 1 4 3++2
--R      (- --- x - --- x - -- x )\|2
--R      168 168 84
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+-----+3 | 1 +-+ 1
--R      \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      1 11 1 8 1 5 3++2 +-+
--R      (---- %i x + ---- %i x + --- %i x )\|2 \|7
--R      1176 1176 588
--R      +
--R      1 11 1 8 1 5 3++2

```

```

--R      (--- x  + --- x  + -- x )\|2
--R      168      168      84
--R      *
--R      +-----+
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      1      9      1      6      1      3 3+--+2 +-+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2 \|7
--R      392      392      196
--R      +
--R      1      9      1      6      1      3 3+--+2
--R      (--- x  + --- x  + -- x )\|2
--R      168      168      84
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      1      11      1      8      1      5 3+--+2 +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|2 \|7
--R      588      588      294
--R      +
--R      1      11      1      8      1      5 3+--+2
--R      (--- x  + -- x  + -- x )\|2
--R      84      84      42
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      1      12      1      9      1      6 3+--+2 +-+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2 \|7
--R      588      588      294
--R      +
--R      1      12      1      9      1      6 3+--+2
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|2
--R      84      84      42
--R      *
--R      +-----+
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +

```

```

--R
--R      1      10      1      7      1      4 3--+2 ++
--R      (--- %i x  + --- %i x  + -- %i x )\|2 \|7
--R      196      196      98
--R
--R      +
--R      1      10      1      7      1      4 3--+2
--R      (- --- x  - --- x  - -- x )\|2
--R      84      84      42
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      +-+      1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|%i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      1      10      1      7      1      4 3--+2 ++
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + --- %i x )\|2 \|7
--R      1176      1176      588
--R
--R      +
--R      1      10      1      7      1      4 3--+2
--R      (- --- x  - --- x  - -- x )\|2
--R      168      168      84
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|      +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      53  11      53  8      11  5 6+-----+3
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|1372
--R      294      294      147
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1      11      1      8      1      5 3--+2 ++
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2 \|7
--R      588      588      294
--R
--R      +
--R      1      11      1      8      1      5 3--+2
--R      (-- x  + -- x  + -- x )\|2
--R      84      84      42
--R
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R          6+-----+3 3|      +-+
--R          \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          1      12      1      9      1      6 +-+      23 12
--R          (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|7  + --- x
--R          294          294          147          147
--R
--R      +
--R          23 9      4 6
--R          --- x  + --- x
--R          147      147
--R
--R      *
--R          6+-----+3
--R          \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R
--R      +
--R          1      10      1      7      2      4 +-+ +--+
--R          (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|3 \|21
--R          147          147          147
--R
--R      +
--R          61      10      61      7      19      4 +-+      53 10
--R          (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|7  + --- x
--R          588          588          294          588
--R
--R      +
--R          53 7      11 4
--R          --- x  + --- x
--R          588      294
--R
--R      *
--R          6+-----+3
--R          \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2          2
--R
--R      +
--R          1      11      1      8      1      5 3+-+2 +-+
--R          (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x )\|2  \|7
--R          1176          1176          588
--R
--R      +
--R          1 11      1 8      1 5 3+-+2
--R          (--- x  + --- x  + -- x )\|2
--R          168      168      84
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          6+-----+3 3|      +-+
--R          \|1372  \|- %i\|7  + 1

```

$$\begin{aligned}
& + \left( -\frac{1}{294} i x^{12} - \frac{1}{294} i x^9 - \frac{1}{147} i x^6 \right) \sqrt{7} + \frac{23}{147} x^{12} \\
& + \frac{23}{147} x^9 + \frac{4}{147} x^6 \\
& * \sqrt[6]{1372} \\
& * \sqrt[3]{\frac{1}{2} - \frac{i\sqrt{7}}{2}} + \frac{1}{2} \\
& + \left( \frac{1}{588} i x^{12} + \frac{1}{588} i x^9 + \frac{1}{294} i x^6 \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( -\frac{1}{84} x^{12} - \frac{1}{84} x^9 - \frac{1}{42} x^6 \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[6]{1372} \sqrt[3]{-i\sqrt{7} + 1} \\
& + \left( -\frac{13}{98} x^{13} - \frac{13}{98} x^{10} + \frac{1}{49} x^7 \right) \sqrt[6]{1372} \\
& * \sqrt[3]{\frac{1}{2} - \frac{i\sqrt{7}}{2}} + \frac{1}{2} \\
& + \left( -\frac{1}{147} i x^{11} - \frac{1}{147} i x^8 - \frac{2}{147} i x^5 \right) \sqrt{3} \sqrt{21} \\
& + \left( \frac{55}{588} i x^{11} + \frac{11}{588} i x^8 + \frac{13}{294} i x^5 \right) \sqrt{7} - \frac{13}{196} x^{11} \\
& + \frac{13}{196} x^8 + \frac{1}{98} x^5 \\
& *
\end{aligned}$$

```

--R          6+-----+3
--R          \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2          2
--R      +
--R          1      9      1      6      1      3 3+-+2 +-+
--R          (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|2  \|7
--R          392      392      196
--R      +
--R          1      9      1      6      1 3 3+-+2
--R          (--- x  + --- x  + -- x )\|2
--R          168      168      84
--R      *
--R          +-----+
--R          6+-----+3 3|  +-+
--R          \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          1      10      1      7      2      4  +-+  +--+
--R          (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|3  \|21
--R          147      147      147
--R      +
--R          61      10      61      7      19      4  +-+      53  10
--R          (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|7  + --- x
--R          588      588      294      588
--R      +
--R          53  7      11  4
--R          --- x  + --- x
--R          588      294
--R      *
--R          6+-----+3
--R          \|1372
--R      *
--R          +-----+2
--R          | 1  +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R      +
--R          1      10      1      7      1      4 3+-+2 +-+
--R          (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i x )\|2  \|7
--R          196      196      98
--R      +
--R          1  10      1  7      1  4 3+-+2
--R          (- -- x  - -- x  - -- x )\|2
--R          84      84      42
--R      *
--R          +-----+
--R          6+-----+3 3|  +-+

```

```

--R      \|1372  \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      1      11      1      8      2      5  +-+ +--+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|3 \|21
--R      147      147      147
--R      +
--R      55      11      55      8      13      5  +-+      13  11
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|7  - --- x
--R      588      588      294      196
--R      +
--R      13  8      1  5
--R      - --- x  + -- x
--R      196      98
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      1  9      1  6      2  3  +-+ +-+ +--+      67  9      67  6
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|3 \|7 \|21  - --- x  - --- x
--R      147      147      147      147      147
--R      +
--R      50  3
--R      - --- x
--R      147
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      1      3  3
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R      41      13      41      10      41      7 3+-+2 +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2 \|7
--R      5376      5376      2688
--R      +
--R      41  13      41  10      41  7 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R      768      768      384
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2

```

```

--R      +
--R      41      14      41      11      41      8 3+--+2 +--+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2 \|7
--R      5376      5376      2688
--R      +
--R      41 14      41 11      41 8 3+--+2
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|2
--R      768      768      384
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +--+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      41      12      41      9      41      6 3+--+2 +--+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + --- %i x )\|2 \|7
--R      1792      1792      896
--R      +
--R      41 12      41 9      41 6 3+--+2
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|2
--R      768      768      384
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +--+ 1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      41      14      41      11      41      8 3+--+2 +--+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2 \|7
--R      2688      2688      1344
--R      +
--R      41 14      41 11      41 8 3+--+2
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|2
--R      384      384      192
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +--+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      41      15      41      12      41      9 3+--+2 +--+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2 \|7
--R      2688      2688      1344
--R      +
--R      41 15      41 12      41 9 3+--+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R      384      384      192
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +--+ 1

```

```

--R          3|- - %i\|7 + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          41      13      41      10      41      7 3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x )\|2 \|7
--R          896          896          448
--R
--R      +
--R          41 13      41 10      41 7 3+-+2
--R      (--- x + --- x + --- x )\|2
--R          384      384      192
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      +-+      1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2          2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|%i\|7 + 1
--R
--R      +
--R          41      13      41      10      41      7 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - ---- %i x )\|2 \|7
--R          5376          5376          2688
--R
--R      +
--R          41 13      41 10      41 7 3+-+2
--R      (--- x + --- x + --- x )\|2
--R          768      768      384
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R          95 14      95 11      7 8
--R      -- x + -- x - -- x
--R          96      96      12
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2          2
--R
--R      +
--R          41      14      41      11      41      8 3+-+2 +-+
--R      (---- %i x + ---- %i x + ---- %i x )\|2 \|7
--R          2688          2688          1344
--R
--R      +
--R          41 14      41 11      41 8 3+-+2
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|2
--R          384      384      192
--R
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R          3|      +-+
--R          \|- %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R          41      15      41      12      41      9 +-+      149 15
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - --- %i x )\|7 - --- x
--R          1344      1344      672      192
--R
--R      +
--R          149 12 97 9
--R      - --- x + -- x
--R          192      96
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R          41      13      41      10      41      7 +-+ +-+
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x )\|3 \|21
--R          672      672      336
--R
--R      +
--R          829      13      829      10      1      7 +-+      95 13      95 10
--R      (---- %i x + ---- %i x - -- %i x )\|7 - --- x - --- x
--R          1344      1344      21      192      192
--R
--R      +
--R          7 7
--R      -- x
--R          24
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R          41      14      41      11      41      8 3+-+2 +-+
--R      (---- %i x + ---- %i x + ---- %i x )\|2 \|7
--R          5376      5376      2688
--R
--R      +
--R          41 14      41 11      41 8 3+-+2
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|2
--R          768      768      384
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R          41      15      41      12      41      9 +-+      149 15
--R      (---- %i x + ---- %i x + --- %i x )\|7 - --- x
--R          1344      1344      672      192
--R
--R      +
--R          149 12 97 9

```

```

--R      - --- x  + -- x
--R      192      96
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      41      15      41      12      41      9 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2 \|7
--R      2688      2688      1344
--R
--R      +
--R      41  15      41  12      41  9 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R      384      384      192
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      9  16      9  13      23  10
--R      -- x  + -- x  - -- x
--R      16      16      16
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      41      14      41      11      41      8 +-+ +--+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|3 \|21
--R      672      672      336
--R
--R      +
--R      353      14      353      11      155      8 +-+      9  14      9  11
--R      (- --- %i x  - --- %i x  + --- %i x )\|7  + -- x  + -- x
--R      672      672      672      32      32
--R
--R      +
--R      23  8
--R      - -- x
--R      32
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      41      12      41      9      41      6 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x )\|2 \|7
--R      1792      1792      896
--R
--R      +

```

```

--R          41 12    41 9    41 6 3++2
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|2
--R          768    768    384
--R      *
--R      +-----+
--R      3|    +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R          41    13    41    10    41    7 +-+ +--+
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x )\|3 \|21
--R          672    672    336
--R      +
--R          829    13    829    10    1    7 +-+    95 13    95 10
--R      (- ---- %i x - ---- %i x + -- %i x )\|7 - --- x - --- x
--R          1344    1344    21    192    192
--R      +
--R          7 7
--R      -- x
--R      24
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1    +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2    2
--R      +
--R          41    13    41    10    41    7 3++2 +-+
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x )\|2 \|7
--R          896    896    448
--R      +
--R          41 13    41 10    41 7 3++2
--R      (--- x + --- x + --- x )\|2
--R          384    384    192
--R      *
--R      +-----+
--R      3|    +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R          41    14    41    11    41    8 +-+ +--+
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x )\|3 \|21
--R          672    672    336
--R      +
--R          353    14    353    11    155    8 +-+    9 14    9 11    23 8
--R      (--- %i x + --- %i x - --- %i x )\|7 + -- x + -- x - -- x
--R          672    672    672    32    32    32
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1    +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2    2
--R      +

```

```

--R          41 12   41 9   41 6  +-+ +-+ +---+  17 12  17 9  13 6
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|3 \|7 \|21  + --- x  + --- x  + --- x
--R          672     672     336                6       6       24
--R
--R      *
--R          1      3 6
--R      sin(- atan(----))
--R          3      +-+
--R          \|7
--R
--R      +
--R          5 10   5 7   5 4 3+-+2 +-+
--R      (- ---- x  - ---- x  - --- x )\|2 \|7
--R          1568     1568     784
--R
--R      +
--R          5      10   5      7   5      4 3+-+2
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x )\|2
--R          1568     1568     784
--R
--R      *
--R          +-----+2
--R      6+-----+3 | 1      +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          5 11   5 8   5 5 3+-+2 +-+
--R      (- --- x  + ---- x  + --- x )\|2 \|7
--R          1568     1568     784
--R
--R      +
--R          5      11   5      8   5      5 3+-+2
--R      (- --- %i x  + ---- %i x  + --- %i x )\|2
--R          1568     1568     784
--R
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 | 1      +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          5 9   5 6   5 3 3+-+2 +-+
--R      (- --- x  + ---- x  + --- x )\|2 \|7
--R          1568     1568     784
--R
--R      +
--R          15      9   15      6   15      3 3+-+2
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x )\|2
--R          1568     1568     784
--R
--R      *
--R          6+-----+3
--R          \|1372
--R
--R      *
--R          +-----+2
--R          |1      +-+  1
--R          3|- %i\|7  + -
--R          \|2          2

```

```

--R      +
--R      5 11 5 8 5 5 3+-+2 +-+
--R      (--- x + --- x + --- x)\|2 \|7
--R      784 784 392
--R      +
--R      5 11 5 8 5 5 3+-+2
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x)\|2
--R      784 784 392
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+-----+3 | 1 +-+ 1
--R      \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      5 12 5 9 5 6 3+-+2 +-+
--R      (- --- x - --- x - --- x)\|2 \|7
--R      784 784 392
--R      +
--R      5 12 5 9 5 6 3+-+2
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x)\|2
--R      784 784 392
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 | 1 +-+ 1
--R      \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      5 10 5 7 5 4 3+-+2 +-+
--R      (- --- x - --- x - --- x)\|2 \|7
--R      784 784 392
--R      +
--R      15 10 15 7 15 4 3+-+2
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x)\|2
--R      784 784 392
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2 2
--R      *
--R      +-----+
--R      3| +-+
--R      \|%i\|7 + 1
--R      +
--R      5 10 5 7 5 4 3+-+2 +-+
--R      (- --- x - --- x - --- x)\|2 \|7
--R      1568 1568 784

```

$$\begin{aligned}
& + \left( \frac{x^5}{1568} + \frac{10x^{10}}{1568} + \frac{x^5}{784} + \frac{7x^7}{784} + \frac{5x^4}{784} + \frac{3x^{3+2}}{784} \right) \sqrt{2} \\
& * \left( \sqrt{1372} \sqrt{-\sqrt{7} + 1} \right) \\
& + \left( -\frac{x^{31}}{392} - \frac{x^{11}}{392} - \frac{x^8}{392} - \frac{x^1}{196} - \frac{5x^{5+6+3}}{196} \right) \sqrt{7} \sqrt{1372} \\
& * \left( \sqrt{2} \sqrt{3 - \sqrt{7}} \right) \\
& + \left( \frac{x^5}{784} + \frac{11x^{11}}{784} + \frac{x^5}{392} + \frac{8x^8}{392} + \frac{5x^5}{392} + \frac{3x^{3+2+2}}{392} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( -\frac{x^5}{784} - \frac{11x^{11}}{784} - \frac{x^5}{392} - \frac{8x^8}{392} - \frac{5x^5}{392} - \frac{3x^{3+2+2}}{392} \right) \sqrt{2} \\
& * \left( \sqrt{1372} \sqrt{-\sqrt{7} + 1} \right) \\
& + \left( \frac{x^{13}}{196} + \frac{12x^{13}}{196} + \frac{x^9}{49} - \frac{6x^{1+6+3}}{49} + \frac{5x^5}{392} + \frac{12x^{12}}{392} \right) \sqrt{7} + \frac{x^5}{392} \\
& + \left( \frac{x^5}{392} + \frac{9x^9}{196} + \frac{x^5}{196} + \frac{6x^6}{196} \right) \\
& * \sqrt{1372} \\
& * \left( \sqrt{2} \sqrt{3 - \sqrt{7}} \right) \\
& + \left( \frac{x^5}{1372} + \frac{10x^{10}}{1372} + \frac{x^5}{686} + \frac{7x^7}{686} + \frac{5x^4}{686} + \frac{4x^{3+3+3}}{686} \right) \sqrt{13} \sqrt{7} \sqrt{21} \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R          31 10   31 7   1 4 +-+ 257 10 257 7
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|7  - --- %i x  - --- %i x
--R      784    784    392    784    784
--R
--R      +
--R          47 4
--R      - --- %i x
--R      392
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2 2
--R
--R      +
--R          5 11   5 8   5 5 3+-+2 +-+
--R      (---- x  + ---- x  + --- x )\|2 \|7
--R      1568    1568    784
--R
--R      +
--R          5 11   5 8   5 5 3+-+2
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x )\|2
--R      1568    1568    784
--R
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 3| +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R          13 12   13 9   1 6 +-+ 5 12
--R      (--- x  + --- x  - -- x )\|7  - --- %i x
--R      196    196    49    392
--R
--R      +
--R          5 9 5 6
--R      - --- %i x  - --- %i x
--R      392    196
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R
--R      +
--R          5 12   5 9   5 6 3+-+2 +-+
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|2 \|7
--R      784    784    392
--R
--R      +
--R          5 12   5 9   5 6 3+-+2
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|2

```

```

--R          784          784          392
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 3|      +-+
--R      \|1372      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R          3 13      3 10      9 7      +-+6+-----+3
--R      (- -- x - -- x + --- x )\|7 \|1372
--R          56          56          196
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R          5      11      5      8      5      5 +-+ +-+ +---+
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - --- %i x )\|3 \|7 \|21
--R          1372          1372          686
--R      +
--R          3 11      3 8      9 5 +-+ 227      11
--R      (- --- x - --- x + --- x )\|7 + --- %i x
--R          112          112          392          784
--R      +
--R          227      8      17      5
--R      --- %i x + --- %i x
--R          784          392
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2          2
--R      +
--R          5 9      5 6      5 3 3+-+2 +-+
--R      (---- x + ---- x + --- x )\|2 \|7
--R          1568          1568          784
--R      +
--R          15      9      15      6      15      3 3+-+2
--R      (---- %i x + ---- %i x + --- %i x )\|2
--R          1568          1568          784
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|      +-+
--R      \|1372      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R          5      10      5      7      5      4 +-+ +-+ +---+
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - --- %i x )\|3 \|7 \|21
--R          1372          1372          686

```

```

--R      +
--R      31 10 31 7 1 4 +-+ 257 10 257 7
--R      (--- x + --- x + --- x )\|7 + --- %i x + --- %i x
--R      784 784 392 784 784
--R      +
--R      47 4
--R      --- %i x
--R      392
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      5 10 5 7 5 4 3+-+2 +-+
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|2 \|7
--R      784 784 392
--R      +
--R      15 10 15 7 15 4 3+-+2
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x )\|2
--R      784 784 392
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3| +-+
--R      \|1372 \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      5 11 5 8 5 5 +-+ +-+ +-+
--R      (---- %i x + ---- %i x + --- %i x )\|3 \|7 \|21
--R      1372 1372 686
--R      +
--R      3 11 3 8 9 5 +-+ 227 11
--R      (- --- x - --- x + --- x )\|7 - --- %i x
--R      112 112 392 784
--R      +
--R      227 8 17 5
--R      - --- %i x - --- %i x
--R      784 392
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      5 9 5 6 5 3 +-+ +-+

```

```

--R      (--- x + --- x + -- x )\|3 \|21
--R      196      196      98
--R      +
--R      41 9      41 6      11 3  +-+
--R      (- --- x - --- x - -- x )\|7
--R      196      196      98
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      1      3 4
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R      5 13      5 10      5 7 3+--+2 +-+
--R      (- --- x - --- x - -- x )\|2 \|7
--R      128      128      64
--R      +
--R      5 13      5 10      5 7 3+--+2
--R      (- --- %i x - --- %i x - -- %i x )\|2
--R      128      128      64
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      5 14      5 11      5 8 3+--+2 +-+
--R      (--- x + --- x + -- x )\|2 \|7
--R      128      128      64
--R      +
--R      5 14      5 11      5 8 3+--+2
--R      (--- %i x + --- %i x + -- %i x )\|2
--R      128      128      64
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      5 12      5 9      5 6 3+--+2 +-+
--R      (--- x + --- x + -- x )\|2 \|7
--R      128      128      64
--R      +
--R      15 12      15 9      15 6 3+--+2
--R      (- --- %i x - --- %i x - -- %i x )\|2
--R      128      128      64
--R      *
--R      +-----+2

```

```

--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      5 14  5 11  5 8 3+-+2 +-+
--R      (- x  + - x  + - x )\|2 \|7
--R      64  64  32
--R
--R      +
--R      5 14  5 11  5 8 3+-+2
--R      (- %i x  + - %i x  + - %i x )\|2
--R      64  64  32
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      5 15  5 12  5 9 3+-+2 +-+
--R      (- - x  - - x  - - x )\|2 \|7
--R      64  64  32
--R
--R      +
--R      5 15  5 12  5 9 3+-+2
--R      (- - %i x  - - %i x  - - %i x )\|2
--R      64  64  32
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      5 13  5 10  5 7 3+-+2 +-+
--R      (- - x  - - x  - - x )\|2 \|7
--R      64  64  32
--R
--R      +
--R      15 13  15 10  15 7 3+-+2
--R      (- %i x  + - %i x  + - %i x )\|2
--R      64  64  32
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|%i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      5 13  5 10  5 7 3+-+2 +-+
--R      (- - x  - - x  - - x )\|2 \|7
--R      128  128  64

```

```

--R      +
--R      5      13      5      10      5      7 3++2
--R      (--- %i x  + --- %i x  + -- %i x )\|2
--R      128      128      64
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      101 14 101 11 1 8 +-+
--R      (- --- x  - --- x  + -- x )\|7
--R      112 112 14
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      5 14 5 11 5 8 3++2 +-+
--R      (-- x  + -- x  + -- x )\|2 \|7
--R      64 64 32
--R      +
--R      5 14 5 11 5 8 3++2
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|2
--R      64 64 32
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      167 15 167 12 43 9 +-+ 5 15 5 12
--R      (--- x  + --- x  - --- x )\|7  + -- %i x  + -- %i x
--R      224 224 112 32 32
--R      +
--R      5 9
--R      -- %i x
--R      16
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      5 13 5 10 5 7 +-+ +-+ +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + -- %i x )\|3 \|7 \|21
--R      112 112 56
--R      +
--R      101 13 101 10 1 7 +-+ 121 13 121 10
--R      (--- x  + --- x  - -- x )\|7  - --- %i x  - --- %i x
--R      224 224 28 32 32

```

```

--R      +
--R      7
--R      - %i x
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      5 14  5 11  5 8 3+-+2 +-+
--R      (--- x  + --- x  + -- x )\|2  \|7
--R      128  128  64
--R      +
--R      5 14  5 11  5 8 3+-+2
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i x )\|2
--R      128  128  64
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      167 15  167 12  43 9 +-+  5 15  5 12
--R      (--- x  + --- x  - --- x )\|7  - -- %i x  - -- %i x
--R      224  224  112  32  32
--R      +
--R      5 9
--R      - -- %i x
--R      16
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      5 15  5 12  5 9 3+-+2 +-+
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|2  \|7
--R      64  64  32
--R      +
--R      5 15  5 12  5 9 3+-+2
--R      (-- %i x  + -- %i x  + -- %i x )\|2
--R      64  64  32
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      33 16  33 13  39 10 +-+
--R      (- -- x  - -- x  + -- x )\|7
--R      56  56  56
--R      *

```

```

--R          +-----+
--R          | 1  +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          5      14      5      11      5      8  +-+ +-+ +---+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i x )\|3 \|7 \|21
--R          112          112          56
--R
--R      +
--R          33  14      33  11      39  8  +-+  53      14      53      11
--R      (- --- x  - --- x  + --- x )\|7  + -- %i x  + -- %i x
--R          112          112          112          16          16
--R
--R      +
--R          1      8
--R      -- %i x
--R      16
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          |1  +-+  1
--R          3|- %i\|7  + -
--R          \|2          2
--R
--R      +
--R          5      12      5      9      5      6 3+-+2 +-+
--R      (--- x  + --- x  + -- x )\|2  \|7
--R          128          128          64
--R
--R      +
--R          15      12      15      9      15      6 3+-+2
--R      (--- %i x  + --- %i x  + -- %i x )\|2
--R          128          128          64
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          3|      +-+
--R          \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          5      13      5      10      5      7  +-+ +-+ +---+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i x )\|3 \|7 \|21
--R          112          112          56
--R
--R      +
--R          101  13      101  10      1  7  +-+  121      13      121      10
--R      (--- x  + --- x  - -- x )\|7  + --- %i x  + --- %i x
--R          224          224          28          32          32
--R
--R      +
--R          7
--R          %i x
--R
--R      *
--R          +-----+2
--R          | 1  +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& \left( -\frac{x^5}{64} - \frac{x^{10}}{64} - \frac{x^{15}}{32} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( -\frac{i x^{15}}{64} - \frac{i x^{10}}{64} - \frac{i x^5}{32} \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[3]{-i \sqrt{7} + 1} \\
& + \left( -\frac{i x^5}{112} + \frac{i x^{14}}{112} + \frac{i x^{11}}{56} \right) \sqrt{3} \sqrt{7} \sqrt{21} \\
& + \left( -\frac{x^{33}}{112} - \frac{x^{14}}{112} + \frac{x^{39}}{112} \right) \sqrt{7} - \frac{i x^8}{16} - \frac{i x^{14}}{16} \\
& + \frac{i x}{16} \\
& * \sqrt[3]{\frac{1}{2} - \frac{i \sqrt{7}}{2}} \\
& + \left( -\frac{x^5}{16} + \frac{x^{12}}{16} + \frac{x^9}{8} \right) \sqrt{3} \sqrt{21} + \left( -\frac{x^{17}}{7} - \frac{x^{12}}{7} - \frac{x^9}{28} \right) \sqrt{7} \\
& * \cos\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{1}{3} \sqrt[3]{-i \sqrt{7} + 1}\right)\right) \\
& * \sin\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{1}{3} \sqrt[3]{-i \sqrt{7} + 1}\right)\right) \\
& + \left( -\frac{i x^5}{112} + \frac{i x^7}{112} + \frac{i x^4}{56} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( -\frac{x^5}{16} + \frac{x^7}{16} + \frac{x^4}{8} \right) \sqrt{2}
\end{aligned}$$

```

--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1   +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2           2
--R
--R      +
--R      5      8      5      5      5      2 3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i x )\|2  \|7
--R      112          112          56
--R
--R      +
--R      5 8      5 5      5 2 3+-+2
--R      (- -- x  - -- x  - - x )\|2
--R      16      16      8
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1   +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2           2
--R
--R      +
--R      15      6      15      3      15      3+-+2 +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + -- %i)\|2  \|7
--R      112          112          56
--R
--R      +
--R      5 6      5 3      5 3+-+2
--R      (- -- x  - -- x  - -)\|2
--R      16      16      8
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1   +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2           2
--R
--R      +
--R      5      8      5      5      5      2 3+-+2 +-+
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|2  \|7
--R      56          56          28
--R
--R      +
--R      5 8      5 5      5 2 3+-+2
--R      (- - x  - - x  - - x )\|2
--R      8      8      4
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1   +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2           2
--R
--R      +
--R      5      9      5      6      5      3 3+-+2 +-+
--R      (-- %i x  + -- %i x  + -- %i x )\|2  \|7
--R      56          56          28
--R
--R      +
--R      5 9      5 6      5 3 3+-+2

```

```

--R          5 7 5 4 5 3+-+2
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x)\|2 \|7
--R          56      56      28
--R      +
--R          5 7 5 4 5 3+-+2
--R      (- x + - x + - x)\|2
--R          8      8      4
--R      *
--R          +-----+
--R          |1 +-+ 1
--R          3|- %i\|7 + -
--R          \|2      2
--R      *
--R          +-----+
--R          3| +-+
--R          \|%i\|7 + 1
--R      +
--R          5 7 5 4 5 3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x - --- %i x - -- %i x)\|2 \|7
--R          112      112      56
--R      +
--R          5 7 5 4 5 3+-+2
--R      (-- x + -- x + - x)\|2
--R          16      16      8
--R      *
--R          +-----+
--R          3| +-+
--R          \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R          8 5 2
--R      10x + 10x + 5x
--R      *
--R          +-----+2
--R          |1 +-+ 1
--R          3|- %i\|7 + -
--R          \|2      2
--R      +
--R          5 8 5 5 5 2 3+-+2 +-+
--R      (-- %i x + -- %i x + -- %i x)\|2 \|7
--R          56      56      28
--R      +
--R          5 8 5 5 5 2 3+-+2

```

```

--R      (- - x - - x - - x )\|2
--R      8      8      4
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      5      9      5      6      5      3 +-+      35 9      35 6
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x )\|7 - -- x - -- x
--R      28      28      14      4      4
--R      +
--R      5 3
--R      - - x
--R      2
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      5      7      5      4      5      +-+ +--+
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x )\|3 \|21
--R      14      14      7
--R      +
--R      40      7      40      4      55      +-+      7      4      5
--R      (- - %i x + -- %i x + -- %i x )\|7 - 5x - 5x - - x
--R      7      7      14
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +-+      1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      5      8      5      5      5      2 3+-+2 +-+
--R      (--- %i x + --- %i x + -- %i x )\|2 \|7
--R      112      112      56
--R      +
--R      5      8      5      5      5      2 3+-+2
--R      (- -- x - -- x - - x )\|2
--R      16      16      8
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      5      9      5      6      5      3 +-+      35 9      35 6      5 3
--R      (- - %i x + -- %i x + -- %i x )\|7 - -- x - -- x - - x
--R      28      28      14      4      4      2
--R      *
--R      +-----+2

```

```

--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      5 9 5 6 5 3 3+-+2 +-+
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x )\|2 \|7
--R      56 56 28
--R
--R      +
--R      5 9 5 6 5 3 3+-+2
--R      (- x + - x + - x )\|2
--R      8 8 4
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3| +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      15 10 15 7
--R      -- x + -- x
--R      2 2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      5 8 5 5 5 2 +-+ +--+
--R      (-- %i x + -- %i x + - %i x )\|3 \|21
--R      14 14 7
--R
--R      +
--R      145 8 145 5 20 2 +-+ 15 8 15 5
--R      (- --- %i x - --- %i x - -- %i x )\|7 + -- x + -- x
--R      28 28 7 4 4
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2 2
--R
--R      +
--R      15 6 15 3 15 3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x - --- %i x - -- %i)\|2 \|7
--R      112 112 56
--R
--R      +
--R      5 6 5 3 5 3+-+2
--R      (- -- x - -- x - -)\|2
--R      16 16 8
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3| +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +

```

```

--R          5 7 5 4 5      +-+ +--+
--R      (--- %i x + -- %i x + - %i x)\|3 \|21
--R      14      14      7
--R
--R      +
--R          40 7 40 4 55      +-+ 7 4 5
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x)\|7 - 5x - 5x - - x
--R          7      7      14      2
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +-+ 1
--R      3| - - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R
--R      +
--R          15 7 15 4 15      3+-+2 +-+
--R      (--- %i x + -- %i x + -- %i x)\|2 \|7
--R          56      56      28
--R
--R      +
--R          5 7 5 4 5 3+-+2
--R      (- x + - x + - x)\|2
--R          8      8      4
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3| +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R          5 8 5 5 5 2 +-+ +--+
--R      (- -- %i x - -- %i x - - %i x)\|3 \|21
--R          14      14      7
--R
--R      +
--R          145 8 145 5 20 2 +-+ 15 8 15 5
--R      (--- %i x + --- %i x + -- %i x)\|7 + -- x + -- x
--R          28      28      7      4      4
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1 +-+ 1
--R      3| - - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R
--R      +
--R          5 6 5 3 5 +-+ +-+ +--+ 6 3
--R      (- -- x - -- x - -)\|3 \|7 \|21 + 25x + 25x + 20
--R          14      14      7
--R
--R      *
--R          1 3 8
--R      cos(- atan(----))
--R          3 +-+
--R          \|7
--R
--R      +
--R          1 10 1 7 1 4 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - --- %i x)\|2 \|7
--R          1568      1568      784

```

```

--R      +
--R      1 10 1 7 1 4 3+--+2
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|2
--R      224 224 112
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+-----+3 | 1 +-+ 1
--R      \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      1 11 1 8 1 5 3+--+2 +-+
--R      (---- %i x + ---- %i x + --- %i x )\|2 \|7
--R      1568 1568 784
--R      +
--R      1 11 1 8 1 5 3+--+2
--R      (--- x + --- x + --- x )\|2
--R      224 224 112
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 | 1 +-+ 1
--R      \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      3 9 3 6 3 3 3+--+2 +-+
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - --- %i x )\|2 \|7
--R      1568 1568 784
--R      +
--R      1 9 1 6 1 3 3+--+2
--R      (--- x + --- x + --- x )\|2
--R      224 224 112
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2 2
--R      +
--R      1 11 1 8 1 5 3+--+2 +-+
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x )\|2 \|7
--R      784 784 392
--R      +
--R      1 11 1 8 1 5 3+--+2
--R      (--- x + --- x + --- x )\|2
--R      112 112 56
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+-----+3 | 1 +-+ 1
--R      \|1372 3|- - %i\|7 + -

```

```

--R
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      +
--R      1      12      1      9      1      6 3+--+2 +-+
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x )\|2 \|7
--R      784      784      392
--R
--R      +
--R      1      12      1      9      1      6 3+--+2
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|2
--R      112      112      56
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 | 1      +-+      1
--R      \|1372 3|- %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      3      10      3      7      3      4 3+--+2 +-+
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x )\|2 \|7
--R      784      784      392
--R
--R      +
--R      1      10      1      7      1      4 3+--+2
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|2
--R      112      112      56
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      +-+      1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3| +-+
--R      \|%i\|7 + 1
--R
--R      +
--R      1      10      1      7      1      4 3+--+2 +-+
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x )\|2 \|7
--R      1568      1568      784
--R
--R      +
--R      1      10      1      7      1      4 3+--+2
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|2
--R      224      224      112
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3| +-+
--R      \|1372 \| - %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R      53 11      53 8      11 5 6+-----+3
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|1372
--R      392      392      196

```

```

--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1   +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2       2
--R
--R      +
--R      1      11      1      8      1      5 3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2  \|7
--R      784      784      392
--R
--R      +
--R      1      11      1      8      1 5 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + -- x )\|2
--R      112      112      56
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|   +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      1      12      1      9      1      6 +-+      23 12
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|7  + --- x
--R      392      392      196      196
--R
--R      +
--R      23 9      1 6
--R      --- x  + -- x
--R      196      49
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1   +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2       2
--R
--R      +
--R      1      10      1      7      1      4 +-+ +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + -- %i x )\|3  \|21
--R      196      196      98
--R
--R      +
--R      61      10      61      7      19      4 +-+      53 10
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|7  + --- x
--R      784      784      392      784
--R
--R      +
--R      53 7      11 4
--R      --- x  + --- x
--R      784      392
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2

```

```

--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R
--R      1      11      1      8      1      5 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x )\|2  \|7
--R      1568      1568      784
--R
--R      +
--R      1      11      1      8      1      5 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R      224      224      112
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|      +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R
--R      1      12      1      9      1      6 +-+      23 12
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|7  + --- x
--R      392      392      196      196
--R
--R      +
--R      23 9      1 6
--R      --- x  + -- x
--R      196      49
--R
--R      *
--R
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R
--R      1      12      1      9      1      6 3+-+2 +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|2  \|7
--R      784      784      392
--R
--R      +
--R      1      12      1      9      1      6 3+-+2
--R      (- --- x  - --- x  - -- x )\|2
--R      112      112      56
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|      +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R
--R      39 13      39 10      3 7 6+-----+3
--R      (- --- x  - --- x  + --- x )\|1372
--R      392      392      196
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | 1      +-+  1

```

```

--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1      11      1      8      1      5 +++ +---+
--R      (- --- %i x - --- %i x - -- %i x )\|3 \|21
--R      196      196      98
--R
--R      +
--R      55      11      55      8      13      5 +++      39 11
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x )\|7 - --- x
--R      784      784      392      784
--R
--R      +
--R      39 8      3 5
--R      - --- x + --- x
--R      784      392
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      +-+      1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      3      9      3      6      3      3 3+-+2 +-+
--R      (---- %i x + ---- %i x + --- %i x )\|2 \|7
--R      1568      1568      784
--R
--R      +
--R      1 9      1 6      1 3 3+-+2
--R      (--- x + --- x + --- x )\|2
--R      224      224      112
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|      +-+
--R      \|1372      \|- %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R      1      10      1      7      1      4 +++ +---+
--R      (- --- %i x - --- %i x - -- %i x )\|3 \|21
--R      196      196      98
--R
--R      +
--R      61      10      61      7      19      4 +++      53 10
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x )\|7 + --- x
--R      784      784      392      784
--R
--R      +
--R      53 7      11 4
--R      --- x + --- x
--R      784      392
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *

```

```

--R          +-----+2
--R          | 1  +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          3      10      3      7      3      4 3+-+2 +-+
--R          (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2  \|7
--R          784          784          392
--R
--R      +
--R          1  10      1  7      1  4 3+-+2
--R          (- --- x  - --- x  - -- x )\|2
--R          112          112          56
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          6+-----+3 3|      +-+
--R          \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          1      11      1      8      1      5  +-+  +-+
--R          (- --- %i x  + --- %i x  + -- %i x )\|3  \|21
--R          196          196          98
--R
--R      +
--R          55      11      55      8      13      5  +-+      39  11
--R          (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|7  - --- x
--R          784          784          392          784
--R
--R      +
--R          39  8      3  5
--R          - --- x  + --- x
--R          784          392
--R
--R      *
--R          6+-----+3
--R          \|1372
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | 1  +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          1  9      1  6      1  3  +-+  +-+  +-+      67  9      67  6
--R          (- --- x  + --- x  + -- x )\|3  \|7  \|21  - --- x  - --- x
--R          196          196          98          196          196
--R
--R      +
--R          25  3
--R          - -- x
--R          98
--R
--R      *
--R          6+-----+3
--R          \|1372
--R
--R      *
--R          1      3  5
--R          cos(- atan(----))

```

```

--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R      13      13      13      10      13      7 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - --- %i x )\|2 \|7
--R      1792      1792      896
--R      +
--R      13 13      13 10      13 7 3+-+2
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|2
--R      256      256      128
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      13      14      13      11      13      8 3+-+2 +-+
--R      (---- %i x + ---- %i x + --- %i x )\|2 \|7
--R      1792      1792      896
--R      +
--R      13 14      13 11      13 8 3+-+2
--R      (--- x + --- x + --- x )\|2
--R      256      256      128
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      39      12      39      9      39      6 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - --- %i x )\|2 \|7
--R      1792      1792      896
--R      +
--R      13 12      13 9      13 6 3+-+2
--R      (--- x + --- x + --- x )\|2
--R      256      256      128
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +-+      1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      13      14      13      11      13      8 3+-+2 +-+
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x )\|2 \|7
--R      896      896      448
--R      +
--R      13 14      13 11      13 8 3+-+2
--R      (--- x + --- x + --- x )\|2
--R      128      128      64
--R      *

```

```

--R          +-----+2
--R          | 1  +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          13      15      13      12      13      9 3+--+2 +-+
--R          (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2  \|7
--R          896          896          448
--R
--R      +
--R          13 15      13 12      13 9 3+--+2
--R          (- --- x  - --- x  - -- x )\|2
--R          128      128      64
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | 1  +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          39      13      39      10      39      7 3+--+2 +-+
--R          (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|2  \|7
--R          896          896          448
--R
--R      +
--R          13 13      13 10      13 7 3+--+2
--R          (- --- x  - --- x  - -- x )\|2
--R          128      128      64
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          |1  +-+  1
--R          3|- %i\|7  + -
--R          \|2          2
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          3|  +-+
--R          \|%i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          13      13      13      10      13      7 3+--+2 +-+
--R          (---- %i x  + ---- %i x  + --- %i x )\|2  \|7
--R          1792          1792          896
--R
--R      +
--R          13 13      13 10      13 7 3+--+2
--R          (- --- x  - --- x  - --- x )\|2
--R          256      256      128
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          3|  +-+
--R          \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          5 14      5 11      11 8
--R          -- x  + -- x  + -- x
--R          32      32      4

```

```

--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      13      14      13      11      13      8 3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2  \|7
--R      896      896      448
--R
--R      +
--R      13 14      13 11      13 8 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + -- x )\|2
--R      128      128      64
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      13      15      13      12      13      9 +-+      23 15
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|7  - -- x
--R      448      448      224      64
--R
--R      +
--R      23 12      101 9
--R      - -- x  - --- x
--R      64      32
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      13      13      13      10      13      7 +-+ +--+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|3 \|21
--R      224      224      112
--R
--R      +
--R      17      13      17      10      8      7 +-+      5 13      5 10
--R      (- --- %i x  - --- %i x  + - %i x )\|7  - -- x  - -- x
--R      448      448      7      64      64
--R
--R      +
--R      11 7
--R      - -- x
--R      8
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      13      14      13      11      13      8 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x )\|2  \|7

```

```

--R          1792          1792          896
--R      +
--R          13 14 13 11 13 8 3++2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R          256      256      128
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          13 15 13 12 13 9 +-+ 23 15
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|7  - -- x
--R          448      448      224      64
--R      +
--R          23 12 101 9
--R      - -- x  - --- x
--R          64      32
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          13 15 13 12 13 9 3++2 +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|2  \|7
--R          896      896      448
--R      +
--R          13 15 13 12 13 9 3++2
--R      (- --- x  - --- x  - -- x )\|2
--R          128      128      64
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          9 16 9 13 57 10
--R      -- x  + -- x  + -- x
--R          16      16      16
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          13 14 13 11 13 8 +-+ +++
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|3  \|21
--R          224      224      112
--R      +
--R          11 14 11 11 295 8 +-+ 9 14 9 11
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|7  + -- x  + -- x

```

```

--R          224          224          224          32          32
--R      +
--R      57  8
--R      -- x
--R      32
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2          2
--R      +
--R          39      12      39      9      39      6 3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|2  \|7
--R      1792      1792      896
--R      +
--R          13  12      13  9      13  6 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R      256      256      128
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          13      13      13      10      13      7 +-+ +-+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|3  \|21
--R      224      224      112
--R      +
--R          17      13      17      10      8      7 +-+      5  13      5  10
--R      (--- %i x  + --- %i x  - - %i x )\|7  - --- x  - --- x
--R      448      448      7      64      64
--R      +
--R          11  7
--R      - -- x
--R          8
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R          39      13      39      10      39      7 3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2  \|7
--R      896      896      448
--R      +
--R          13  13      13  10      13  7 3+-+2
--R      (- --- x  - --- x  - -- x )\|2
--R      128      128      64
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+

```

```

--R          \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R          13      14      13      11      13      8  +-+  +---+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|3 \|21
--R          224          224          112
--R      +
--R          11      14      11      11      295      8  +-+      9  14      9  11
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|7 + -- x  + -- x
--R          224          224          224          32          32
--R      +
--R          57  8
--R      -- x
--R          32
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R          13  12      13  9      13  6  +-+  +-+  +---+      1  12      1  9      31  6
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|3 \|7 \|21 - - x  - - x  + -- x
--R          224          224          112          2          2          8
--R      *
--R          1      3  2
--R      cos(- atan(----))
--R          3      +-+
--R          \|7
--R      *
--R          1      3  4
--R      sin(- atan(----))
--R          3      +-+
--R          \|7
--R      +
--R          5  10      5  7      5  4  3+-+2  +-+
--R      (- ---- x  - ---- x  - --- x )\|2 \|7
--R          1176          1176          588
--R      +
--R          5      10      5      7      5      4  3+-+2
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x )\|2
--R          1176          1176          588
--R      *
--R          +-----+2
--R      6+-----3 | 1      +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R      +
--R          5  11      5  8      5  5  3+-+2  +-+
--R      (---- x  + ---- x  + --- x )\|2 \|7
--R          1176          1176          588
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& \left( \frac{x^5}{1176} + \frac{11x^5}{1176} + \frac{8x^5}{588} \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[3]{1372} \sqrt{\frac{1}{2} - \frac{\sqrt{17}}{2}} \\
& + \left( \frac{x^5}{1176} + \frac{9x^5}{1176} + \frac{6x^5}{588} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( \frac{x^5}{392} - \frac{9x^5}{392} - \frac{6x^5}{196} \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[3]{1372} \\
& * \sqrt[3]{2} \sqrt{\frac{1}{2} - \frac{\sqrt{17}}{2}} \\
& + \left( \frac{x^5}{588} + \frac{11x^5}{588} + \frac{8x^5}{294} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( \frac{x^5}{588} + \frac{11x^5}{588} + \frac{8x^5}{294} \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[3]{1372} \sqrt{\frac{1}{2} - \frac{\sqrt{17}}{2}} \\
& + \left( \frac{x^5}{588} - \frac{12x^5}{588} - \frac{9x^5}{294} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( \frac{x^5}{588} - \frac{12x^5}{588} - \frac{9x^5}{294} \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[3]{1372} \sqrt{\frac{1}{2} - \frac{\sqrt{17}}{2}}
\end{aligned}$$

```

--R
--R      +
--R      5 10 5 7 5 4 3++2 ++
--R      (- --- x - --- x - --- x)\|2 \|7
--R      588 588 294
--R
--R      +
--R      5 10 5 7 5 4 3++2
--R      (--- %i x + --- %i x + -- %i x)\|2
--R      196 196 98
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2 2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3| +-+
--R      \|%i\|7 + 1
--R
--R      +
--R      5 10 5 7 5 4 3++2 ++
--R      (- --- x - --- x - --- x)\|2 \|7
--R      1176 1176 588
--R
--R      +
--R      5 10 5 7 5 4 3++2
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x)\|2
--R      1176 1176 588
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3| +-+
--R      \|1372 \|- %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R      31 11 31 8 1 5 ++6+-----+3
--R      (- --- x - --- x - --- x)\|7 \|1372
--R      294 294 147
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R
--R      +
--R      5 11 5 8 5 5 3++2 ++
--R      (--- x + --- x + --- x)\|2 \|7
--R      588 588 294
--R
--R      +
--R      5 11 5 8 5 5 3++2
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x)\|2
--R      588 588 294
--R
--R      *

```

```

--R
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|    +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      13 12  13 9  4  6  +-+  5  12
--R      (--- x  + --- x  - --- x )\|7  + --- %i x
--R      147  147  147  294
--R
--R      +
--R      5  9  5  6
--R      --- %i x  + --- %i x
--R      294  147
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2  2
--R
--R      +
--R      5  10  5  7  10  4  +-+ +-+ +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|3 \|7 \|21
--R      1029  1029  1029
--R
--R      +
--R      31 10  31 7  1  4  +-+  257  10  257  7
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|7  - --- %i x  - --- %i x
--R      588  588  294  588  588
--R
--R      +
--R      47  4
--R      - --- %i x
--R      294
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2  2
--R
--R      +
--R      5  11  5  8  5  5 3+-+2 +-+
--R      (---- x  + ---- x  + --- x )\|2 \|7
--R      1176  1176  588
--R
--R      +
--R      5  11  5  8  5  5 3+-+2
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x )\|2
--R      1176  1176  588
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|    +-+

```

```

--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      13 12  13 9  4 6  +-+  5  12
--R      (---- x  + --- x  - --- x )\|7  - --- %i x
--R      147  147  147  294
--R      +
--R      5  9  5  6
--R      - --- %i x  - --- %i x
--R      294  147
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2  2
--R      +
--R      5 12  5 9  5 6 3+-+2 +-+
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|2  \|7
--R      588  588  294
--R      +
--R      5 12  5 9  5 6 3+-+2
--R      (- --- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|2
--R      588  588  294
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      1 13  1 10  3 7  +-+6+-----+3
--R      (- -- x  - -- x  + -- x )\|7  \|1372
--R      14  14  49
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2  2
--R      +
--R      5 11  5 8  10  5  +-+ +-+ +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|3  \|7  \|21
--R      1029  1029  1029
--R      +
--R      1 11  1 8  3 5  +-+  227  11  227  8
--R      (- -- x  - -- x  + -- x )\|7  + --- %i x  + --- %i x
--R      28  28  98  588  588
--R      +
--R      17  5
--R      --- %i x
--R      294

```

```

--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      5 9 5 6 5 3 3+-+2 +-+
--R      (---- x + ---- x + ---- x )\|2 \|7
--R      1176 1176 588
--R      +
--R      5 9 5 6 5 3 3+-+2
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x )\|2
--R      392 392 196
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3| +-+
--R      \|1372 \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      5 10 5 7 10 4 +-+ +-+ +-+
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - ---- %i x )\|3 \|7 \|21
--R      1029 1029 1029
--R      +
--R      31 10 31 7 1 4 +-+ 257 10 257 7
--R      (--- x + --- x + --- x )\|7 + --- %i x + --- %i x
--R      588 588 294 588 588
--R      +
--R      47 4
--R      --- %i x
--R      294
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      5 10 5 7 5 4 3+-+2 +-+
--R      (- ---- x - ---- x - ---- x )\|2 \|7
--R      588 588 294
--R      +
--R      5 10 5 7 5 4 3+-+2
--R      (- --- %i x - ---- %i x - -- %i x )\|2
--R      196 196 98
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R          6+-----+3 3|      +-+
--R          \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          5      11      5      8      10      5 +-+ +-+ +--+
--R          (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|3 \|7 \|21
--R          1029      1029      1029
--R
--R      +
--R          1 11      1 8      3 5 +-+      227      11      227      8
--R          (- -- x  - -- x  + -- x )\|7  - --- %i x  - --- %i x
--R          28      28      98      588      588
--R
--R      +
--R          17      5
--R          - --- %i x
--R          294
--R
--R      *
--R          6+-----+3
--R          \|1372
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | 1      +-+      1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2      2
--R
--R      +
--R          5 9      5 6      10 3 +-+ +--+
--R          (--- x  + --- x  + --- x )\|3 \|21
--R          147      147      147
--R
--R      +
--R          41 9      41 6      22 3 +-+
--R          (- --- x  - --- x  - --- x )\|7
--R          147      147      147
--R
--R      *
--R          6+-----+3
--R          \|1372
--R
--R      *
--R          1      3 6
--R      cos(- atan(----))
--R          3      +-+
--R          \|7
--R
--R      +
--R          25 13      25 10      25 7 3+-+2 +-+
--R          (--- x  + --- x  + -- x )\|2 \|7
--R          192      192      96
--R
--R      +
--R          25      13      25      10      25      7 3+-+2
--R          (--- %i x  + --- %i x  + -- %i x )\|2
--R          192      192      96
--R
--R      *
--R          +-----+2
--R          | 1      +-+      1
--R          3|- - %i\|7  + -

```

```

--R      \ | 2      2
--R      +
--R      25 14 25 11 25 8 3++2 ++
--R      (- --- x - --- x - -- x )\|2 \|7
--R      192 192 96
--R      +
--R      25 14 25 11 25 8 3++2
--R      (- --- %i x - --- %i x - -- %i x )\|2
--R      192 192 96
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  ++ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      25 12 25 9 25 6 3++2 ++
--R      (- --- x - --- x - -- x )\|2 \|7
--R      192 192 96
--R      +
--R      25 12 25 9 25 6 3++2
--R      (- -- %i x + -- %i x + -- %i x )\|2
--R      64 64 32
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  ++ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      25 14 25 11 25 8 3++2 ++
--R      (- -- x - -- x - -- x )\|2 \|7
--R      96 96 48
--R      +
--R      25 14 25 11 25 8 3++2
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x )\|2
--R      96 96 48
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  ++ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      25 15 25 12 25 9 3++2 ++
--R      (- -- x + -- x + -- x )\|2 \|7
--R      96 96 48
--R      +
--R      25 15 25 12 25 9 3++2
--R      (- -- %i x + -- %i x + -- %i x )\|2
--R      96 96 48
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R          | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          25 13  25 10  25 7 3+-+2 +-+
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2  \|7
--R          96    96    48
--R
--R      +
--R          25    13  25    10  25    7 3+-+2
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2
--R          32      32      16
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2          2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|%i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          25 13  25 10  25 7 3+-+2 +-+
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2  \|7
--R          192    192    96
--R
--R      +
--R          25    13  25    10  25    7 3+-+2
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2
--R          192    192    96
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          505 14  505 11  5 8 +-+
--R      (--- x  + --- x  - --- x )\|7
--R          168    168    21
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          25 14  25 11  25 8 3+-+2 +-+
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|2  \|7
--R          96    96    48
--R
--R      +
--R          25    14  25    11  25    8 3+-+2
--R      (-- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|2
--R          96    96    48
--R
--R      *

```

```

--R          +-----+
--R          3|  +-+
--R          \|- %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R          835 15 835 12 215 9 +-+ 25 15
--R      (- --- x - --- x + --- x )\|7 - -- %i x
--R          336 336 168 48
--R
--R      +
--R          25 12 25 9
--R      - -- %i x - -- %i x
--R          48 24
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | 1 +-+ 1
--R          3|- - %i\|7 + -
--R          \| 2 2
--R
--R      +
--R          25 13 25 10 25 7 +-+ +-+ +---+
--R      (- --- %i x - --- %i x - -- %i x )\|3 \|7 \|21
--R          168 168 84
--R
--R      +
--R          505 13 505 10 5 7 +-+ 605 13 605 10
--R      (- --- x - --- x + -- x )\|7 + --- %i x + --- %i x
--R          336 336 42 48 48
--R
--R      +
--R          10 7
--R          -- %i x
--R          3
--R
--R      *
--R          +-----+2
--R          |1 +-+ 1
--R          3|- %i\|7 + -
--R          \|2 2
--R
--R      +
--R          25 14 25 11 25 8 3+-+2 +-+
--R      (- --- x - --- x - -- x )\|2 \|7
--R          192 192 96
--R
--R      +
--R          25 14 25 11 25 8 3+-+2
--R      (--- %i x + --- %i x + -- %i x )\|2
--R          192 192 96
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          3|  +-+
--R          \|- %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R          835 15 835 12 215 9 +-+ 25 15
--R      (- --- x - --- x + --- x )\|7 + -- %i x
--R          336 336 168 48
--R
--R      +

```

```

--R          25      12      25      9
--R      -- %i x  + -- %i x
--R      48          24
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R
--R      +
--R          25  15  25  12  25  9 3+-+2 +-+
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2  \|7
--R      96      96      48
--R
--R      +
--R          25  15  25  12  25  9 3+-+2
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|2
--R      96          96          48
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          55  16  55  13  65  10 +-+
--R      (--- x  + --- x  - --- x )\|7
--R      28      28      28
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R
--R      +
--R          25  14  25  11  25  8 +-+ +-+ +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|3 \|7 \|21
--R      168          168      84
--R
--R      +
--R          55  14  55  11  65  8 +-+  265  14  265  11
--R      (--- x  + --- x  - --- x )\|7  - --- %i x  - --- %i x
--R      56      56      56          24          24
--R
--R      +
--R          5  8
--R      - -- %i x
--R      24
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2          2
--R
--R      +
--R          25  12  25  9  25  6 3+-+2 +-+
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|2  \|7
--R      192          192      96

```

```

--R      +
--R      25      12      25      9      25      6 3++2
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x )\|2
--R      64      64      32
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      25      13      25      10      25      7 +-+ +-+ +--+
--R      (--- %i x + --- %i x + -- %i x )\|3 \|7 \|21
--R      168      168      84
--R      +
--R      505 13 505 10 5 7 +-+ 605 13 605 10
--R      (- --- x - --- x + -- x )\|7 - --- %i x - --- %i x
--R      336 336 42 48 48
--R      +
--R      10 7
--R      - -- %i x
--R      3
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      25 13 25 10 25 7 3++2 +-+
--R      (-- x + -- x + -- x )\|2 \|7
--R      96 96 48
--R      +
--R      25 13 25 10 25 7 3++2
--R      (-- %i x + -- %i x + -- %i x )\|2
--R      32 32 16
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      25 14 25 11 25 8 +-+ +-+ +--+
--R      (- --- %i x - --- %i x - -- %i x )\|3 \|7 \|21
--R      168 168 84
--R      +
--R      55 14 55 11 65 8 +-+ 265 14 265 11
--R      (-- x + -- x - -- x )\|7 + --- %i x + --- %i x
--R      56 56 56 24 24
--R      +
--R      5 8
--R      -- %i x
--R      24
--R      *

```

```

--R          +-----+
--R          | 1  +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          25 12  25 9  25 6  +-+ +--+
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|3 \|21
--R          24      24      12
--R
--R      +
--R          170 12  170 9  155 6  +-+
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|7
--R          21      21      42
--R
--R      *
--R          1      3 3
--R      cos(- atan(----))
--R          3      +-+
--R          \|7
--R
--R      +
--R          5 16  5 13  5 10 3+-+2 +-+
--R      (----- x  + ----- x  + ----- x )\|2 \|7
--R          18816      18816      9408
--R
--R      +
--R          5 16  5 13  5 10 3+-+2
--R      (----- %i x  + ----- %i x  + ----- %i x )\|2
--R          18816      18816      9408
--R
--R      *
--R          +-----+2
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          5 17  5 14  5 11 3+-+2 +-+
--R      (- ----- x  - ----- x  - ----- x )\|2 \|7
--R          18816      18816      9408
--R
--R      +
--R          5 17  5 14  5 11 3+-+2
--R      (- ----- %i x  - ----- %i x  - ----- %i x )\|2
--R          18816      18816      9408
--R
--R      *
--R          +-----+
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          5 15  5 12  5 9 3+-+2 +-+
--R      (- ----- x  - ----- x  - ----- x )\|2 \|7
--R          18816      18816      9408
--R
--R      +
--R          5 15  5 12  5 9 3+-+2
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2

```

```

--R          6272          6272          3136
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R          5  17      5  14      5  11 3+--+2 +-+
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x  )\|2 \|7
--R      9408      9408      4704
--R      +
--R          5  17      5  14      5  11 3+--+2
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x  )\|2
--R      9408      9408      4704
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+-----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          5  18      5  15      5  12 3+--+2 +-+
--R      (- ---- x  + ---- x  + ---- x  )\|2 \|7
--R      9408      9408      4704
--R      +
--R          5  18      5  15      5  12 3+--+2
--R      (- ---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x  )\|2
--R      9408      9408      4704
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          5  16      5  13      5  10 3+--+2 +-+
--R      (- ---- x  + ---- x  + ---- x  )\|2 \|7
--R      9408      9408      4704
--R      +
--R          5  16      5  13      5  10 3+--+2
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x  )\|2
--R      3136      3136      1568
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -

```

```

--R          \|2      2
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|%i\|7 + 1
--R      +
--R          5 16 5 13 5 10 3+-+2 +-+
--R      (----- x + ----- x + ----- x )\|2 \|7
--R      18816 18816 9408
--R      +
--R          5 16 5 13 5 10 3+-+2
--R      (- ----- %i x - ----- %i x - ----- %i x )\|2
--R      18816 18816 9408
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----3 3|  +-+
--R      \|1372 \| - %i\|7 + 1
--R      +
--R          1 17 1 14 1 11 +-+6+-----3
--R      (--- x + --- x - --- x )\|7 \|1372
--R      294 294 168
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +-+ 1
--R      3| - - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R          5 17 5 14 5 11 3+-+2 +-+
--R      (- ----- x - ----- x - ----- x )\|2 \|7
--R      9408 9408 4704
--R      +
--R          5 17 5 14 5 11 3+-+2
--R      (---- %i x + ---- %i x + ---- %i x )\|2
--R      9408 9408 4704
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----3 3|  +-+
--R      \|1372 \| - %i\|7 + 1
--R      +
--R          11 18 11 15 19 12 +-+ 5 18
--R      (- ----- x - ----- x + ----- x )\|7 - ----- %i x
--R      4704 4704 2352 4704
--R      +
--R          5 15 5 12
--R      - ----- %i x - ----- %i x
--R      4704 2352
--R      *
--R      6+-----3
--R      \|1372
--R      *

```

```

--R          +-----+
--R          | 1  +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          5      16      5      13      5      10 +-+ +-+ +--+
--R          (- ----- %i x  - ----- %i x  - ----- %i x  )\|3 \|7 \|21
--R          16464      16464      8232
--R
--R      +
--R          1  16      1  13      1  10 +-+      19      16
--R          (- --- x  - --- x  + --- x  )\|7  + ---- %i x
--R          588      588      336      1176
--R
--R      +
--R          19      13      29      10
--R          ---- %i x  - ---- %i x
--R          1176      2352
--R
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R          +-----+2
--R          |1  +-+  1
--R          3|- %i\|7  + -
--R          \|2          2
--R
--R      +
--R          5      17      5      14      5      11 3+-+2 +-+
--R          (- ----- x  - ----- x  - ----- x  )\|2 \|7
--R          18816      18816      9408
--R
--R      +
--R          5      17      5      14      5      11 3+-+2
--R          (----- %i x  + ----- %i x  + ----- %i x  )\|2
--R          18816      18816      9408
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          6+----+3 3|  +-+
--R          \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          11  18      11  15      19  12 +-+      5      18
--R          (- ---- x  - ---- x  + ---- x  )\|7  + ---- %i x
--R          4704      4704      2352      4704
--R
--R      +
--R          5      15      5      12
--R          ---- %i x  + ---- %i x
--R          4704      2352
--R
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R          +-----+2
--R          | 1  +-+  1

```

```

--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      5 18 5 15 5 12 3+--+2 +--+
--R      (---- x + ---- x + ---- x )\|2 \|7
--R      9408 9408 4704
--R
--R      +
--R      5 18 5 15 5 12 3+--+2
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - ---- %i x )\|2
--R      9408 9408 4704
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+----+3 3| +--+
--R      \|1372 \| - %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R      1 19 1 16 1 13 +--+6+----+3
--R      (--- x + --- x - -- x )\|7 \|1372
--R      784 784 98
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1 +--+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      5 17 5 14 5 11 +--+ +--+ +--+
--R      (---- %i x + ---- %i x + ---- %i x )\|3 \|7 \|21
--R      16464 16464 8232
--R
--R      +
--R      1 17 1 14 1 11 +--+ 61 17
--R      (---- x + ---- x - --- x )\|7 - ---- %i x
--R      1568 1568 196 4704
--R
--R      +
--R      61 14 11 11
--R      - ---- %i x + --- %i x
--R      4704 588
--R
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1 +--+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      5 15 5 12 5 9 3+--+2 +--+
--R      (- ---- x - ---- x - ---- x )\|2 \|7
--R      18816 18816 9408
--R
--R      +
--R      5 15 5 12 5 9 3+--+2
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - ---- %i x )\|2

```

```

--R          6272          6272          3136
--R      *
--R          +-----+
--R      6+----+3 3|      +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          5          16          5          13          5          10 +-+ +-+ +--+
--R      (----- %i x  + ----- %i x  + ----- %i x  )\|3 \|7 \|21
--R      16464          16464          8232
--R
--R      +
--R          1  16      1  13      1  10 +-+      19      16
--R      (- --- x  - --- x  + --- x  )\|7  - ---- %i x
--R      588      588      336          1176
--R
--R      +
--R          19      13      29      10
--R      - ---- %i x  + ---- %i x
--R      1176          2352
--R
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R
--R      +
--R          5  16      5  13      5  10 3+--+2 +-+
--R      (---- x  + ---- x  + ---- x  )\|2 \|7
--R      9408      9408      4704
--R
--R      +
--R          5          16          5          13          5          10 3+--+2
--R      (----- %i x  + ----- %i x  + ----- %i x  )\|2
--R      3136          3136          1568
--R
--R      *
--R          +-----+
--R      6+----+3 3|      +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          5          17          5          14          5          11 +-+ +-+ +--+
--R      (- ----- %i x  - ----- %i x  - ----- %i x  )\|3 \|7 \|21
--R      16464          16464          8232
--R
--R      +
--R          1  17      1  14      1  11 +-+      61      17
--R      (---- x  + ---- x  - --- x  )\|7  + ---- %i x
--R      1568      1568      196          4704
--R
--R      +
--R          61      14      11      11
--R      ---- %i x  - ---- %i x
--R      4704          588
--R
--R      *

```

```

--R          6+-----+3
--R          \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1    +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R          5 15    5 12    5 9  +-+ +-+
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x )\|3 \|21
--R          2352    2352    1176
--R      +
--R          13 15    13 12    1 9  +-+
--R      (- ---- x  + ---- x  - ---- x )\|7
--R          1176    1176    294
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      1      3 3
--R      sin(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R          1 7  1 4  1 3+-+2 +-+
--R      (- - %i x  + - - %i x  + - - %i x )\|2 \|7
--R          56    56    28
--R      +
--R          1 7  1 4  1 3+-+2
--R      (- x  + - x  + - x )\|2
--R          8    8    4
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1    +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R          1 8  1 5  1 2 3+-+2 +-+
--R      (- - - %i x  - - - %i x  - - - %i x )\|2 \|7
--R          56    56    28
--R      +
--R          1 8  1 5  1 2 3+-+2
--R      (- - x  - - x  - - x )\|2
--R          8    8    4
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1    +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R      +

```

```

--R          3      6      3      3      3      3 3++2 ++
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i)\|2 \|7
--R          56          56          28
--R      +
--R          1  6      1  3      1  3 3++2
--R      (- - x  - - x  - -)\|2
--R          8          8          4
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2          2
--R      +
--R          1      8      1      5      1      2 3 3++2 ++
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2 \|7
--R          28          28          14
--R      +
--R          1  8      1  5      1  2 3 3++2
--R      (- - x  - - x  - - x )\|2
--R          4          4          2
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R          1      9      1      6      1      3 3 3++2 ++
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|2 \|7
--R          28          28          14
--R      +
--R          1  9      1  6      1  3 3 3++2
--R      (- x  + - x  + - x )\|2
--R          4          4          2
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R          3      7      3      4      3      3 3++2 ++
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2 \|7
--R          28          28          14
--R      +
--R          1  7      1  4      1  3 3++2
--R      (- x  + - x  + - x )\|2
--R          4          4          2
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -

```

```

--R          \|2      2
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|\%i\|7 + 1
--R      +
--R          1 7 1 4 1 3+-+2 +-+
--R      (- -- \%i x - -- \%i x - -- \%i x)\|2 \|7
--R          56 56 28
--R      +
--R          1 7 1 4 1 3+-+2
--R      (- x + - x + - x)\|2
--R          8 8 4
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- \%i\|7 + 1
--R      +
--R          8 5 2
--R      4x + 4x + 2x
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - \%i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R          1 8 1 5 1 2 3+-+2 +-+
--R      (-- \%i x + -- \%i x + -- \%i x)\|2 \|7
--R          28 28 14
--R      +
--R          1 8 1 5 1 2 3+-+2
--R      (- - x - - x - - x)\|2
--R          4 4 2
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- \%i\|7 + 1
--R      +
--R          1 9 1 6 1 3 +-+ 7 9 7 6 3
--R      (- -- \%i x - -- \%i x - - \%i x)\|7 - - x - - x - x
--R          14 14 7 2 2
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - \%i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R          1 7 1 4 2 +-+ +--+
--R      (- - \%i x - - \%i x - - \%i x)\|3 \|21
--R          7 7 7

```

```

--R
--R      +
--R      16      7      16      4      11      +-+      7      4
--R      (--- %i x + -- %i x + -- %i x)\|7 - 2x - 2x - x
--R      7          7          7
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +-+      1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2          2
--R
--R      +
--R      1      8      1      5      1      2 3+-+2 +-+
--R      (--- %i x + -- %i x + -- %i x)\|2 \|7
--R      56          56          28
--R
--R      +
--R      1 8      1 5      1 2 3+-+2
--R      (- - x - - x - - x)\|2
--R      8      8      4
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R      1      9      1      6      1      3 +-+      7 9      7 6      3
--R      (--- %i x + -- %i x + - %i x)\|7 - - x - - x - x
--R      14          14          7          2      2
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2          2
--R
--R      +
--R      1      9      1      6      1      3 3+-+2 +-+
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x)\|2 \|7
--R      28          28          14
--R
--R      +
--R      1 9      1 6      1 3 3+-+2
--R      (- x + - x + - x)\|2
--R      4      4      2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R      10      7
--R      3x + 3x
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2          2

```

```

--R      +
--R      1      8      1      5      2      2      +-+      +---+
--R      (- %i x + - %i x + - %i x )\|3 \|21
--R      7      7      7
--R      +
--R      29      8      29      5      8      2      +-+      3      8      3      5
--R      (- -- %i x - -- %i x - - %i x )\|7 + - x + - x
--R      14      14      7      2      2
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      +-+      1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      3      6      3      3      3      3+-+2 +-+
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i)\|2 \|7
--R      56      56      28
--R      +
--R      1      6      1      3      1      3+-+2
--R      (- - x - - x - -)\|2
--R      8      8      4
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      1      7      1      4      2      +-+      +---+
--R      (- %i x + - %i x + - %i x)\|3 \|21
--R      7      7      7
--R      +
--R      16      7      16      4      11      +-+      7      4
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x)\|7 - 2x - 2x - x
--R      7      7      7
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      3      7      3      4      3      3+-+2 +-+
--R      (-- %i x + -- %i x + -- %i x)\|2 \|7
--R      28      28      14
--R      +
--R      1      7      1      4      1      3+-+2
--R      (- x + - x + - x)\|2
--R      4      4      2
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1

```

$$\begin{aligned}
& + \left( -\frac{1}{7} i x^8 - \frac{1}{7} i x^5 - \frac{2}{7} i x^2 \right) \sqrt{3} \sqrt{21} \\
& + \left( -\frac{29}{14} i x^8 + \frac{29}{14} i x^5 - \frac{8}{7} i x^2 \right) \sqrt{7} \sqrt{x^3 - x^2} \\
& * \sqrt[3]{-\frac{1}{2} i \sqrt{7} + \frac{1}{2}} \\
& + \left( -\frac{1}{7} x^6 - \frac{1}{7} x^3 - \frac{2}{7} \right) \sqrt{3} \sqrt{7} \sqrt{21} + 10x^6 + 10x^3 + 8 \\
& * \cos\left(-\frac{1}{3} \operatorname{atan}\left(\frac{3}{\sqrt{7}}\right)\right) \\
& + \left( -\frac{11}{256} i x^{11} + \frac{13}{256} i x^{10} + \frac{11}{128} i x^7 \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( -\frac{77}{256} x^{13} + \frac{77}{256} x^{10} + \frac{77}{128} x^7 \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[3]{-\frac{1}{2} i \sqrt{7} + \frac{1}{2}} \\
& + \left( -\frac{11}{256} i x^{14} - \frac{14}{256} i x^{11} - \frac{11}{128} i x^8 \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( -\frac{77}{256} x^{14} - \frac{77}{256} x^{11} - \frac{77}{128} x^8 \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[3]{-\frac{1}{2} i \sqrt{7} + \frac{1}{2}} \\
& + \frac{33}{3} x^{12} - \frac{12}{9} x^9 + \frac{33}{33} x^6 - \frac{6}{3} x^3 + \frac{33}{3}
\end{aligned}$$

```

--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|2  \|7
--R      256      256      128
--R
--R      +
--R      77 12  77 9  77 6 3++2
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|2
--R      256      256      128
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      11  14  11  11  11  8 3++2 +-+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i x )\|2  \|7
--R      128      128      64
--R
--R      +
--R      77 14  77 11  77 8 3++2
--R      (- --- x  - --- x  - -- x )\|2
--R      128      128      64
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      11  15  11  12  11  9 3++2 +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + -- %i x )\|2  \|7
--R      128      128      64
--R
--R      +
--R      77 15  77 12  77 9 3++2
--R      (--- x  + --- x  + -- x )\|2
--R      128      128      64
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      33  13  33  10  33  7 3++2 +-+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i x )\|2  \|7
--R      128      128      64
--R
--R      +
--R      77 13  77 10  77 7 3++2
--R      (--- x  + --- x  + -- x )\|2
--R      128      128      64
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|%i\|7 + 1
--R      +
--R      11      13      11      10      11      7 3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2 \|7
--R      256      256      128
--R      +
--R      77 13      77 10      77 7 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R      256      256      128
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      155 14      155 11      19 8
--R      --- x  + --- x  - --- x
--R      32      32      4
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      11      14      11      11      11      8 3+-+2 +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + -- %i x )\|2 \|7
--R      128      128      64
--R      +
--R      77 14      77 11      77 8 3+-+2
--R      (- --- x  - --- x  - -- x )\|2
--R      128      128      64
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      11      15      11      12      11      9 +-+      233 15
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|7 - --- x
--R      64      64      32      64
--R      +
--R      233 12      229 9
--R      - --- x  + --- x
--R      64      32
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2

```

```

--R      +
--R      11      13      11      10      11      7      +-+      +---+
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|3 \|21
--R      32      32      16
--R      +
--R      199      13      199      10      7      +-+      155      13      155      10
--R      (--- %i x  + --- %i x  - %i x )\|7  - --- x  - --- x
--R      64      64      64      64      64
--R      +
--R      19      7
--R      -- x
--R      8
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +-+      1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      11      14      11      11      11      8      3+-+2      +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|2 \|7
--R      256      256      128
--R      +
--R      77      14      77      11      77      8      3+-+2
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|2
--R      256      256      128
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      11      15      11      12      11      9      +-+      233      15
--R      (- -- %i x  + -- %i x  + -- %i x )\|7  - --- x
--R      64      64      32      64
--R      +
--R      233      12      229      9
--R      - --- x  + --- x
--R      64      32
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      11      15      11      12      11      9      3+-+2      +-+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i x )\|2 \|7
--R      128      128      64
--R      +
--R      77      15      77      12      77      9      3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + -- x )\|2
--R      128      128      64

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      39 16 39 13 153 10
--R      -- x + -- x - --- x
--R      16 16 16
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      11 14 11 11 11 8 +-+ +++
--R      (-- %i x + -- %i x + -- %i x )\|3 \|21
--R      32 32 16
--R      +
--R      83 14 83 11 65 8 +-+ 39 14 39 11
--R      (- -- %i x - -- %i x + -- %i x )\|7 + -- x + -- x
--R      32 32 32 32 32
--R      +
--R      153 8
--R      - --- x
--R      32
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      33 12 33 9 33 6 3++2 +-+
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x )\|2 \|7
--R      256 256 128
--R      +
--R      77 12 77 9 77 6 3++2
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|2
--R      256 256 128
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      11 13 11 10 11 7 +-+ +++
--R      (-- %i x + -- %i x + -- %i x )\|3 \|21
--R      32 32 16
--R      +
--R      199 13 199 10 7 +-+ 155 13 155 10
--R      (- --- %i x - --- %i x + %i x )\|7 - --- x - --- x
--R      64 64 64 64

```

```

--R      +
--R      19 7
--R      -- x
--R      8
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      33  13  33  10  33  7 3+-+2 +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + -- %i x )\|2  \|7
--R      128      128      64
--R      +
--R      77  13  77  10  77  7 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + -- x )\|2
--R      128      128      64
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      11  14  11  11  11  8 +-+ +-+
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|3  \|21
--R      32      32      16
--R      +
--R      83  14  83  11  65  8 +-+ 39 14 39 11
--R      (-- %i x  + -- %i x  - -- %i x )\|7  + -- x  + -- x
--R      32      32      32      32      32
--R      +
--R      153 8
--R      - --- x
--R      32
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      11 12  11 9  11 6 +-+ +-+ +-+ 29 12 29 9  1 6
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|3  \|7  \|21  + -- x  + -- x  + - x
--R      32      32      16      2      2      8
--R      *
--R      1      3 4
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R      1      16      1      13      1      10 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2  \|7

```

```

--R          6272          6272          3136
--R      +
--R          1  16  1  13  1  10 3+-+2
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|2
--R          896    896    448
--R      *
--R          +-----+2
--R      6+-----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2      2
--R      +
--R          1  17  1  14  1  11 3+-+2 +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2 \|7
--R          6272    6272    3136
--R      +
--R          1  17  1  14  1  11 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R          896    896    448
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2      2
--R      +
--R          3  15  3  12  3  9 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2 \|7
--R          6272    6272    3136
--R      +
--R          1  15  1  12  1  9 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R          896    896    448
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R          +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R          1  17  1  14  1  11 3+-+2 +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2 \|7
--R          3136    3136    1568
--R      +
--R          1  17  1  14  1  11 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R          448    448    224
--R      *
--R          +-----+2
--R      6+-----+3 | 1  +-+  1

```

```

--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \|  2      2
--R
--R      +
--R      1      18      1      15      1      12 3+--+2  +--+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x  )\|2  \|7
--R      3136      3136      1568
--R
--R      +
--R      1      18      1      15      1      12 3+--+2
--R      (- --- x  - --- x  - --- x  )\|2
--R      448      448      224
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 | 1      +--+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \|  2      2
--R
--R      +
--R      3      16      3      13      3      10 3+--+2  +--+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x  )\|2  \|7
--R      3136      3136      1568
--R
--R      +
--R      1      16      1      13      1      10 3+--+2
--R      (- --- x  - --- x  - --- x  )\|2
--R      448      448      224
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      +--+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +--+
--R      \|%i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      1      16      1      13      1      10 3+--+2  +--+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x  )\|2  \|7
--R      6272      6272      3136
--R
--R      +
--R      1      16      1      13      1      10 3+--+2
--R      (- --- x  - --- x  - --- x  )\|2
--R      896      896      448
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|  +--+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      1      17      1      14      5      11 6+-----+3
--R      (- -- x  - -- x  + --- x  )\|1372

```

```

--R          49      49      392
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R          1      17      1      14      1      11 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x  )\|2 \|7
--R          3136      3136      1568
--R
--R      +
--R          1      17      1      14      1      11 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x  )\|2
--R          448      448      224
--R
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 3|      +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          1      18      1      15      1      12 +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + --- %i x  )\|7
--R          1568      1568      784
--R
--R      +
--R          25      18      25      15      17      12
--R      ---- x  + ---- x  - ---- x
--R          1568      1568      784
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | 1      +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2      2
--R
--R      +
--R          1      16      1      13      1      10 +-+ +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x  )\|3 \|21
--R          784      784      392
--R
--R      +
--R          5      16      5      13      1      10 +-+      1 16
--R      (- --- %i x  - ---- %i x  + --- %i x  )\|7  + -- x
--R          392      392      784      98
--R
--R      +
--R          1      13      5      10
--R          -- x  - ---- x
--R          98      784
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *

```

```

--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      1      17      1      14      1      11 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x  )\|2 \|7
--R      6272      6272      3136
--R
--R      +
--R      1      17      1      14      1      11 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x  )\|2
--R      896      896      448
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      1      18      1      15      1      12 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x  )\|7
--R      1568      1568      784
--R
--R      +
--R      25  18      25  15      17  12
--R      ---- x  + ---- x  - --- x
--R      1568      1568      784
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1      18      1      15      1      12 3+-+2 +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x  )\|2 \|7
--R      3136      3136      1568
--R
--R      +
--R      1      18      1      15      1      12 3+-+2
--R      (- --- x  - --- x  - --- x  )\|2
--R      448      448      224
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      9      19      9      16      3      13 6+-----+3
--R      (- --- x  - --- x  + -- x  )\|1372
--R      784      784      98
--R
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1      17      1      14      1      11  +-+  +--+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x  )\|3 \|21
--R      784      784      392
--R
--R      +
--R      17      17      17      14      1      11  +-+      9      17
--R      (---- %i x  + ---- %i x  - --- %i x  )\|7  - ---- x
--R      1568      1568      196      1568
--R
--R      +
--R      9      14      3      11
--R      - ---- x  + --- x
--R      1568      196
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      3      15      3      12      3      9 3+-+2  +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x  )\|2 \|7
--R      6272      6272      3136
--R
--R      +
--R      1      15      1      12      1      9 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x  )\|2
--R      896      896      448
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      1      16      1      13      1      10  +-+  +--+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x  )\|3 \|21
--R      784      784      392
--R
--R      +
--R      5      16      5      13      1      10  +-+      1      16
--R      (--- %i x  + --- %i x  - --- %i x  )\|7  + -- x
--R      392      392      784      98
--R
--R      +
--R      1      13      5      10
--R      -- x  - --- x
--R      98      784
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372

```

```

--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      3      16      3      13      3      10 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x  )\|2 \|7
--R      3136      3136      1568
--R
--R      +
--R      1  16      1  13      1  10 3+-+2
--R      (- --- x  - --- x  - --- x  )\|2
--R      448      448      224
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|      +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      1      17      1      14      1      11 +-+ +--+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x  )\|3 \|21
--R      784      784      392
--R
--R      +
--R      17      17      17      14      1      11 +-+      9  17
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  + --- %i x  )\|7  - ---- x
--R      1568      1568      196      1568
--R
--R      +
--R      9  14      3  11
--R      - ---- x  + --- x
--R      1568      196
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1  15      1  12      1  9 +-+ +-+ +--+      23  15      23  12
--R      (--- x  + --- x  + --- x  )\|3 \|7 \|21  - ---- x  - ---- x
--R      784      784      392      392      392
--R
--R      +
--R      1  9
--R      - -- x
--R      98
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      1      3

```

```

--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R
--R      *
--R      1      3      2
--R      sin(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R
--R      +
--R      5 10      5 7      5 4 3+-+2 +-+
--R      (- ---- x - ---- x - ---- x)\|2 \|7
--R      3136      3136      1568
--R
--R      +
--R      5      10      5      7      5      4 3+-+2
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - ---- %i x)\|2
--R      3136      3136      1568
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+-----+3 | 1      +-+ 1
--R      \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      5 11      5 8      5 5 3+-+2 +-+
--R      (---- x + ---- x + ---- x)\|2 \|7
--R      3136      3136      1568
--R
--R      +
--R      5      11      5      8      5      5 3+-+2
--R      (---- %i x + ---- %i x + ---- %i x)\|2
--R      3136      3136      1568
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 | 1      +-+ 1
--R      \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      5 9      5 6      5 3 3+-+2 +-+
--R      (---- x + ---- x + ---- x)\|2 \|7
--R      3136      3136      1568
--R
--R      +
--R      15      9      15      6      15      3 3+-+2
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - ---- %i x)\|2
--R      3136      3136      1568
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2

```

$$\begin{aligned}
& + \left( \frac{x^5}{1568} + \frac{x^{11}}{1568} + \frac{x^8}{784} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( \frac{\%i x^5}{1568} + \frac{\%i x^{11}}{1568} + \frac{\%i x^8}{784} \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[6]{1372} \sqrt[3]{\frac{1}{2} - \frac{\%i \sqrt{7}}{2}} \\
& + \left( -\frac{x^5}{1568} - \frac{x^{12}}{1568} - \frac{x^9}{784} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( -\frac{\%i x^5}{1568} - \frac{\%i x^{12}}{1568} - \frac{\%i x^9}{784} \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[6]{1372} \sqrt[3]{\frac{1}{2} - \frac{\%i \sqrt{7}}{2}} \\
& + \left( -\frac{x^5}{1568} - \frac{x^{10}}{1568} - \frac{x^7}{784} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( \frac{\%i x^{15}}{1568} + \frac{\%i x^{10}}{1568} + \frac{\%i x^7}{784} \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[6]{1372} \sqrt[3]{\frac{1}{2} - \frac{\%i \sqrt{7}}{2}} \\
& * \sqrt[3]{\%i \sqrt{7} + 1} \\
& + \left( -\frac{x^5}{3136} - \frac{x^{10}}{3136} - \frac{x^7}{1568} \right) \sqrt{2} \sqrt{7}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& + \left( \frac{x^5}{3136} + \frac{10x^{10}}{3136} + \frac{5x^7}{3136} + \frac{5x^4}{1568} \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[3]{1372} \sqrt{-\sqrt{7} + 1} \\
& + \left( -\frac{x^{31}}{784} - \frac{x^{11}}{784} - \frac{x^8}{392} - \frac{x^5}{392} \right) \sqrt{7} \sqrt[3]{1372} \\
& * \sqrt[3]{1372} \sqrt{-\sqrt{7} + 1} \\
& + \left( \frac{x^5}{1568} + \frac{11x^{11}}{1568} + \frac{5x^8}{784} + \frac{5x^5}{784} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( -\frac{x^5}{1568} - \frac{11x^{11}}{1568} - \frac{5x^8}{784} - \frac{5x^5}{784} \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[3]{1372} \sqrt{-\sqrt{7} + 1} \\
& + \left( \frac{x^{13}}{392} + \frac{12x^{13}}{392} + \frac{9x^1}{98} - \frac{6x^{++}}{784} + \frac{5x^{12}}{784} \right) \sqrt{7} + \frac{x^5}{784} \\
& + \frac{x^5}{784} + \frac{9x^9}{392} + \frac{5x^6}{392} \\
& * \sqrt[3]{1372} \\
& * \sqrt[3]{1372} \sqrt{-\sqrt{7} + 1} \\
& + \left( \frac{x^5}{2744} + \frac{10x^{10}}{2744} + \frac{5x^7}{1372} + \frac{5x^4}{1372} \right) \sqrt{3} \sqrt{7} \sqrt{21} \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R          31 10 31 7 1 4 +-+ 257 10
--R      (---- x + ---- x + --- x )\|7 - ---- %i x
--R      1568 1568 784 1568
--R
--R      +
--R          257 7 47 4
--R      - ---- %i x - --- %i x
--R      1568 784
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2 2
--R
--R      +
--R          5 11 5 8 5 5 3+-+2 +-+
--R      (---- x + ---- x + ---- x )\|2 \|7
--R      3136 3136 1568
--R
--R      +
--R          5 11 5 8 5 5 3+-+2
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - ---- %i x )\|2
--R      3136 3136 1568
--R
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 3| +-+
--R      \|1372 \| - %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R          13 12 13 9 1 6 +-+ 5 12
--R      (--- x + --- x - -- x )\|7 - ---- %i x
--R      392 392 98 784
--R
--R      +
--R          5 9 5 6
--R      - --- %i x - --- %i x
--R      784 392
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R
--R      +
--R          5 12 5 9 5 6 3+-+2 +-+
--R      (- ---- x - ---- x - --- x )\|2 \|7
--R      1568 1568 784
--R
--R      +
--R          5 12 5 9 5 6 3+-+2
--R      (---- %i x + ---- %i x + --- %i x )\|2

```

```

--R          1568          1568          784
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          3  13  3  10  9  7  +-+6+-----+3
--R      (- --- x  - --- x  + --- x )\|7 \|1372
--R          112      112      392
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          5  11  5  8  5  5  +-+ +-+ +-+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|3 \|7 \|21
--R          2744      2744      1372
--R      +
--R          3  11  3  8  9  5  +-+  227  11
--R      (- --- x  - --- x  + --- x )\|7  + --- %i x
--R          224      224      784      1568
--R      +
--R          227  8  17  5
--R      --- %i x  + --- %i x
--R      1568      784
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R          5  9  5  6  5  3 3+-+2 +-+
--R      (---- x  + ---- x  + ---- x )\|2 \|7
--R          3136      3136      1568
--R      +
--R          15  9  15  6  15  3 3+-+2
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2
--R          3136      3136      1568
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          5  10  5  7  5  4  +-+ +-+ +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|3 \|7 \|21
--R          2744      2744      1372

```

```

--R      +
--R      31 10 31 7 1 4 +++ 257 10
--R      (---- x + ---- x + --- x )\|7 + ---- %i x
--R      1568 1568 784 1568
--R      +
--R      257 7 47 4
--R      ---- %i x + --- %i x
--R      1568 784
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +++ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      5 10 5 7 5 4 3++2 +++
--R      (- ---- x - ---- x - --- x )\|2 \|7
--R      1568 1568 784
--R      +
--R      15 10 15 7 15 4 3++2
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - --- %i x )\|2
--R      1568 1568 784
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3| +++
--R      \|1372 \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      5 11 5 8 5 5 +++ +++ +++
--R      (---- %i x + ---- %i x + ---- %i x )\|3 \|7 \|21
--R      2744 2744 1372
--R      +
--R      3 11 3 8 9 5 +++ 227 11
--R      (- --- x - --- x + --- x )\|7 - ---- %i x
--R      224 224 784 1568
--R      +
--R      227 8 17 5
--R      - ---- %i x - --- %i x
--R      1568 784
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1 +++ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      5 9 5 6 5 3 +++ +++

```

```

--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|3 \|21
--R      392      392      196
--R      +
--R      41 9      41 6      11 3  +-+
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|7
--R      392      392      196
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      1      3 8
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R      5 13      5 10      5 7 3+--+2 +-+
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|2 \|7
--R      128      128      64
--R      +
--R      5 13      5 10      5 7 3+--+2
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2
--R      128      128      64
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      5 14      5 11      5 8 3+--+2 +-+
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2 \|7
--R      128      128      64
--R      +
--R      5 14      5 11      5 8 3+--+2
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|2
--R      128      128      64
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      5 12      5 9      5 6 3+--+2 +-+
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2 \|7
--R      128      128      64
--R      +
--R      15 12      15 9      15 6 3+--+2
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2
--R      128      128      64
--R      *
--R      +-----+2

```

```

--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      5 14  5 11  5 8 3+-+2 +-+
--R      (- x  + - x  + - x )\|2 \|7
--R      64  64  32
--R
--R      +
--R      5 14  5 11  5 8 3+-+2
--R      (- %i x  + - %i x  + - %i x )\|2
--R      64  64  32
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      5 15  5 12  5 9 3+-+2 +-+
--R      (- - x  - - x  - - x )\|2 \|7
--R      64  64  32
--R
--R      +
--R      5 15  5 12  5 9 3+-+2
--R      (- - %i x  - - %i x  - - %i x )\|2
--R      64  64  32
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      5 13  5 10  5 7 3+-+2 +-+
--R      (- - x  - - x  - - x )\|2 \|7
--R      64  64  32
--R
--R      +
--R      15 13  15 10  15 7 3+-+2
--R      (- %i x  + - %i x  + - %i x )\|2
--R      64  64  32
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|%i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      5 13  5 10  5 7 3+-+2 +-+
--R      (- - x  - - x  - - x )\|2 \|7
--R      128  128  64

```

```

--R      +
--R      5      13      5      10      5      7 3++2
--R      (--- %i x  + --- %i x  + -- %i x )\|2
--R      128      128      64
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      101 14 101 11 1 8 +-+
--R      (- --- x  - --- x  + -- x )\|7
--R      112 112 14
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      5 14 5 11 5 8 3++2 +-+
--R      (-- x  + -- x  + -- x )\|2 \|7
--R      64 64 32
--R      +
--R      5 14 5 11 5 8 3++2
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|2
--R      64 64 32
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      167 15 167 12 43 9 +-+ 5 15 5 12
--R      (--- x  + --- x  - --- x )\|7  + -- %i x  + -- %i x
--R      224 224 112 32 32
--R      +
--R      5 9
--R      -- %i x
--R      16
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      5 13 5 10 5 7 +-+ +-+ +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + -- %i x )\|3 \|7 \|21
--R      112 112 56
--R      +
--R      101 13 101 10 1 7 +-+ 121 13 121 10
--R      (--- x  + --- x  - -- x )\|7  - --- %i x  - --- %i x
--R      224 224 28 32 32

```

```

--R      +
--R      7
--R      - %i x
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      5 14  5 11  5 8 3+-+2 +-+
--R      (--- x  + --- x  + -- x )\|2  \|7
--R      128  128  64
--R      +
--R      5 14  5 11  5 8 3+-+2
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i x )\|2
--R      128  128  64
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      167 15  167 12  43 9 +-+  5 15  5 12
--R      (--- x  + --- x  - --- x )\|7  - -- %i x  - -- %i x
--R      224  224  112  32  32
--R      +
--R      5 9
--R      - -- %i x
--R      16
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      5 15  5 12  5 9 3+-+2 +-+
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|2  \|7
--R      64  64  32
--R      +
--R      5 15  5 12  5 9 3+-+2
--R      (-- %i x  + -- %i x  + -- %i x )\|2
--R      64  64  32
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      33 16  33 13  39 10 +-+
--R      (- -- x  - -- x  + -- x )\|7
--R      56  56  56
--R      *

```

```

--R          +-----+
--R          | 1  +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          5      14      5      11      5      8  +-+ +-+ +---+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i x )\|3 \|7 \|21
--R          112          112          56
--R
--R      +
--R          33  14      33  11      39  8  +-+  53      14      53      11
--R      (- --- x  - --- x  + --- x )\|7  + -- %i x  + -- %i x
--R          112          112          112          16          16
--R
--R      +
--R          1      8
--R          -- %i x
--R          16
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          |1  +-+  1
--R          3|- %i\|7  + -
--R          \|2          2
--R
--R      +
--R          5      12      5      9      5      6 3+-+2 +-+
--R      (--- x  + --- x  + -- x )\|2  \|7
--R          128          128          64
--R
--R      +
--R          15      12      15      9      15      6 3+-+2
--R      (--- %i x  + --- %i x  + -- %i x )\|2
--R          128          128          64
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          3|      +-+
--R          \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          5      13      5      10      5      7  +-+ +-+ +---+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i x )\|3 \|7 \|21
--R          112          112          56
--R
--R      +
--R          101  13      101  10      1  7  +-+  121      13      121      10
--R      (--- x  + --- x  - -- x )\|7  + --- %i x  + --- %i x
--R          224          224          28          32          32
--R
--R      +
--R          7
--R          %i x
--R
--R      *
--R          +-----+2
--R          | 1  +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& \left( -\frac{x^5}{64} - \frac{x^{10}}{64} - \frac{x^{15}}{32} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( -\frac{i x^{15}}{64} - \frac{i x^{10}}{64} - \frac{i x^5}{32} \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[3]{-i\sqrt{7} + 1} \\
& + \left( -\frac{i x^5}{112} + \frac{i x^{14}}{112} + \frac{i x^{11}}{56} \right) \sqrt{3} \sqrt{7} \sqrt{21} \\
& + \left( -\frac{x^{33}}{112} - \frac{x^{14}}{112} + \frac{x^{39}}{112} \right) \sqrt{7} - \frac{i x^{53}}{16} - \frac{i x^{14}}{16} \\
& + \frac{i x}{16} \\
& * \sqrt[3]{\frac{1}{2} - \frac{i\sqrt{7}}{2}} \\
& + \left( -\frac{x^5}{16} + \frac{x^9}{16} + \frac{x^6}{8} \right) \sqrt{3} \sqrt{21} + \left( -\frac{x^{17}}{7} - \frac{x^{12}}{7} - \frac{x^9}{28} \right) \sqrt{7} \\
& * \cos\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{3}{\sqrt{7}}\right)\right) \\
& + \left( -\frac{x^5}{6272} - \frac{x^{16}}{6272} - \frac{x^{13}}{3136} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( -\frac{i x^5}{6272} - \frac{i x^{16}}{6272} - \frac{i x^{10}}{3136} \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[3]{\frac{6}{1372} + \frac{1}{2} - \frac{i\sqrt{7}}{2}}
\end{aligned}$$

```

--R
--R
--R      +
--R      5 17 5 14 5 11 3+-+2 +-+
--R      (---- x  + ---- x  + ---- x )\|2 \|7
--R      6272 6272 3136
--R
--R      +
--R      5 17 5 14 5 11 3+-+2
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2
--R      6272 6272 3136
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R
--R      +
--R      5 15 5 12 5 9 3+-+2 +-+
--R      (---- x  + ---- x  + ---- x )\|2 \|7
--R      6272 6272 3136
--R
--R      +
--R      15 15 15 12 15 9 3+-+2
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2
--R      6272 6272 3136
--R
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2 2
--R
--R      +
--R      5 17 5 14 5 11 3+-+2 +-+
--R      (---- x  + ---- x  + ---- x )\|2 \|7
--R      3136 3136 1568
--R
--R      +
--R      5 17 5 14 5 11 3+-+2
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2
--R      3136 3136 1568
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R
--R      +
--R      5 18 5 15 5 12 3+-+2 +-+
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x )\|2 \|7
--R      3136 3136 1568
--R
--R      +
--R      5 18 5 15 5 12 3+-+2
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2
--R      3136 3136 1568

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R      5 16      5 13      5 10 3+--+2 +-+
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x  )\|2 \|7
--R      3136      3136      1568
--R      +
--R      15      16      15      13      15      10 3+--+2
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x  )\|2
--R      3136      3136      1568
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2          2
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|%i\|7  + 1
--R      +
--R      5 16      5 13      5 10 3+--+2 +-+
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x  )\|2 \|7
--R      6272      6272      3136
--R      +
--R      5      16      5      13      5      10 3+--+2
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x  )\|2
--R      6272      6272      3136
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      1 17      1 14      1 11  +-+6+-----+3
--R      (- -- x  - -- x  + -- x  )\|7 \|1372
--R      98      98      56
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R      5 17      5 14      5 11 3+--+2 +-+
--R      (---- x  + ---- x  + ---- x  )\|2 \|7
--R      3136      3136      1568

```

$$\begin{aligned}
& + \left( -\frac{x^5}{3136} - \frac{x^{17}}{3136} - \frac{x^5}{1568} - \frac{x^{14}}{1568} - \frac{x^{11}}{1568} \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[3]{1372} \sqrt{-\sqrt{7}x + 1} \\
& + \left( \frac{x^{11}}{1568} + \frac{x^{18}}{1568} - \frac{x^{11}}{784} - \frac{x^{15}}{784} - \frac{x^{19}}{1568} - \frac{x^{12}}{1568} \right) \sqrt{7} + \frac{x^5}{1568} - \frac{x^{18}}{1568} \\
& + \frac{x^5}{1568} + \frac{x^{15}}{784} \\
& * \sqrt[3]{1372} \\
& * \sqrt[3]{2} \sqrt{-\sqrt{7}x + 1} \\
& + \left( \frac{x^5}{5488} + \frac{x^{16}}{5488} + \frac{x^{13}}{2744} + \frac{x^{10}}{2744} + \frac{x^{10}}{2744} + \frac{x^{10}}{2744} \right) \sqrt{3} \sqrt{7} \sqrt{21} \\
& + \left( \frac{x^1}{196} + \frac{x^{16}}{196} - \frac{x^1}{112} - \frac{x^{10}}{392} - \frac{x^{19}}{392} - \frac{x^{16}}{392} \right) \sqrt{7} - \frac{x^5}{392} \\
& + \frac{x^{19}}{392} + \frac{x^{13}}{784} - \frac{x^{29}}{784} - \frac{x^{10}}{784} \\
& * \sqrt[3]{1372} \\
& * \sqrt[3]{2} \sqrt{-\sqrt{7}x + 1} \\
& + \left( \frac{x^5}{6272} + \frac{x^{17}}{6272} + \frac{x^5}{3136} + \frac{x^{14}}{3136} + \frac{x^{11}}{3136} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \frac{x^5}{6272} + \frac{x^{17}}{6272} + \frac{x^5}{3136} + \frac{x^{14}}{3136} + \frac{x^{11}}{3136}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& \left( -\frac{i x}{6272} - \frac{i x}{6272} - \frac{i x}{3136} \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[6]{1372} \sqrt{-i\sqrt{7} + 1} \\
& + \left( \frac{11 x^{18}}{1568} + \frac{11 x^{15}}{1568} - \frac{19 x^{12}}{784} \right) \sqrt{7} - \frac{5 i x^{18}}{1568} \\
& + \left( -\frac{5 i x^5}{1568} - \frac{5 i x^{12}}{784} \right) \\
& * \sqrt[6]{1372} \\
& * \sqrt[3]{-i\sqrt{7} + 1} \sqrt{2} \\
& + \left( -\frac{5 x^{18}}{3136} - \frac{5 x^{15}}{3136} - \frac{5 x^{12}}{1568} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( \frac{5 i x^5}{3136} + \frac{5 i x^{15}}{3136} + \frac{5 i x^{12}}{1568} \right) \sqrt{2} \\
& * \sqrt[6]{1372} \sqrt{-i\sqrt{7} + 1} \\
& + \left( -\frac{3 x^{19}}{784} - \frac{3 x^{16}}{784} + \frac{3 x^{13}}{98} \right) \sqrt{7} \sqrt[6]{1372} \\
& * \sqrt[3]{-i\sqrt{7} + 1} \sqrt{2} \\
& + \left( -\frac{5 i x^{17}}{5488} - \frac{5 i x^{14}}{5488} - \frac{5 i x^{11}}{2744} \right) \sqrt{3} \sqrt{7} \sqrt{21} \\
& + \left( -\frac{3 x^{17}}{5488} - \frac{3 x^{14}}{5488} + \frac{3 x^{11}}{2744} \right) \sqrt{7} + \frac{61 i x^{17}}{2744}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& \frac{1568}{61} x^{14} - \frac{1568}{196} x^{11} \\
& \times \sqrt[6]{1372} \\
& \times \frac{\sqrt[3]{1 - \sqrt[7]{i}} + \sqrt{2}}{2} \\
& + \left( \frac{x^5}{6272} + \frac{x^{15}}{6272} + \frac{x^{12}}{3136} \right) \sqrt{2} \sqrt[7]{i} \\
& + \left( \frac{\sqrt[6]{1372} \sqrt[3]{1 - \sqrt[7]{i}} + 1}{2} \right) \left( -\frac{x^5}{5488} \sqrt[6]{1372} \sqrt[3]{1 - \sqrt[7]{i}} + \frac{x^{16}}{5488} - \frac{x^{13}}{2744} \right) \sqrt[3]{i} \sqrt[7]{i} \sqrt[21]{i} \\
& + \left( \frac{x}{196} + \frac{x^{16}}{196} - \frac{x^{13}}{112} \right) \sqrt[7]{i} + \frac{x^{19}}{392} \sqrt[6]{1372} \sqrt[3]{1 - \sqrt[7]{i}} + \frac{x^{16}}{392} \\
& + \frac{x^{19}}{392} \sqrt[6]{1372} \sqrt[3]{1 - \sqrt[7]{i}} - \frac{x^{29}}{784} \sqrt[6]{1372} \sqrt[3]{1 - \sqrt[7]{i}} \\
& \times \sqrt[6]{1372} \\
& \times \frac{\sqrt[3]{1 - \sqrt[7]{i}} + \sqrt{2}}{2} \\
& + \left( -\frac{x^5}{3136} - \frac{x^{16}}{3136} - \frac{x^{13}}{1568} \right) \sqrt{2} \sqrt[7]{i}
\end{aligned}$$

```

--R          15      16      15      13      15      10 3--+2
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x  )\|2
--R          3136          3136          1568
--R      *
--R          +-----+
--R      6+----+3 3|      +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          5      17      5      14      5      11  +-+ +-+ +--+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x  )\|3 \|7 \|21
--R          5488          5488          2744
--R      +
--R          3      17      3      14      3      11  +-+      61      17
--R      (- ---- x  - ---- x  + --- x  )\|7  - ---- %i x
--R          1568          1568          196          1568
--R      +
--R          61      14      11      11
--R      - ---- %i x  + --- %i x
--R          1568          196
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R          5      15      5      12      5      9  +-+ +--+
--R      (--- x  + --- x  + --- x  )\|3 \|21
--R          784          784          392
--R      +
--R          13      15      13      12      1      9  +-+
--R      (- --- x  - --- x  + -- x  )\|7
--R          392          392          98
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R      *
--R          1      3      2
--R      cos(- atan(----))
--R          3      +-+
--R          \|7
--R      *
--R          1      3
--R      sin(- atan(----))
--R          3      +-+
--R          \|7
--R      +
--R          1      7      1      4      1      3--+2 +-+

```

$$\begin{aligned}
& \left( \frac{-i x^3}{336} + \frac{-i x^4}{336} + \frac{-i x^5}{168} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( \frac{x^7}{48} + \frac{x^4}{48} + \frac{x^{3+2}}{24} \right) \sqrt{2} \\
& * \frac{\sqrt{3-i\sqrt{7}} + \sqrt{2}}{2} \\
& + \left( \frac{-i x^3}{336} - \frac{i x^5}{336} - \frac{i x^{2+3+2+2}}{168} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( -\frac{x^8}{48} - \frac{x^5}{48} - \frac{x^{2+3+2}}{24} \right) \sqrt{2} \\
& * \frac{\sqrt{3-i\sqrt{7}} + \sqrt{2}}{2} \\
& + \left( \frac{i x^6}{112} + \frac{i x^3}{112} + \frac{i}{56} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( -\frac{x^6}{48} - \frac{x^3}{48} - \frac{1}{24} \right) \sqrt{2} \\
& * \frac{\sqrt{3-i\sqrt{7}} + \sqrt{2}}{2} \\
& + \left( \frac{-i x^3}{168} - \frac{i x^5}{168} - \frac{i x^{2+3+2+2}}{84} \right) \sqrt{2} \sqrt{7} \\
& + \left( -\frac{x^8}{24} - \frac{x^5}{24} - \frac{x^{2+3+2}}{12} \right) \sqrt{2} \\
& * \frac{\sqrt{3-i\sqrt{7}} + \sqrt{2}}{2}
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      1      9      1      6      1      3 3++2 ++
--R      (--- %i x + --- %i x + -- %i x )\|2 \|7
--R      168      168      84
--R      +
--R      1 9      1 6      1 3 3++2
--R      (--- x + --- x + -- x )\|2
--R      24      24      12
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      ++  1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      1      7      1      4      1      3++2 ++
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x)\|2 \|7
--R      56      56      28
--R      +
--R      1 7      1 4      1 3++2
--R      (--- x + -- x + -- x)\|2
--R      24      24      12
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      ++  1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      ++
--R      \|%i\|7 + 1
--R      +
--R      1      7      1      4      1      3++2 ++
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x)\|2 \|7
--R      336      336      168
--R      +
--R      1 7      1 4      1 3++2
--R      (--- x + -- x + -- x)\|2
--R      48      48      24
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      ++
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      2 8      2 5      1 2
--R      - x + - x + - x
--R      3      3      3
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      ++  1
--R      3|- - %i\|7 + -

```

```

--R      \ | 2      2
--R      +
--R      1      8      1      5      1      2 3+++2 +++
--R      (--- %i x + --- %i x + -- %i x )\|2 \|7
--R      168      168      84
--R      +
--R      1 8      1 5      1 2 3+++2
--R      (- -- x - -- x - -- x )\|2
--R      24      24      12
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      1      9      1      6      1      3 +++      7 9      7 6      1 3
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x )\|7 - -- x - -- x - -- x
--R      84      84      42      12      12      6
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      1      7      1      4      1      +-+ +-+
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x )\|3 \|21
--R      42      42      21
--R      +
--R      8      7      8      4      11      +-+      1 7      1 4      1
--R      (-- %i x + -- %i x + -- %i x )\|7 - -- x - -- x - -- x
--R      21      21      42      3      3      6
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +-+      1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      1      8      1      5      1      2 3+++2 +++
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x )\|2 \|7
--R      336      336      168
--R      +
--R      1 8      1 5      1 2 3+++2
--R      (- -- x - -- x - -- x )\|2
--R      48      48      24
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      1      9      1      6      1      3 +++      7 9      7 6      1 3
--R      (-- %i x + -- %i x + -- %i x )\|7 - -- x - -- x - -- x

```

```

--R          84      84      42      12      12      6
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          1      9      1      6      1      3 3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i x )\|2  \|7
--R          168      168      84
--R      +
--R          1 9      1 6      1 3 3+-+2
--R      (- -- x  + -- x  + -- x )\|2
--R          24      24      12
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          1 10  1 7
--R      - x  + - x
--R          2      2
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          1      8      1      5      1      2 +-+ +--+
--R      (- -- %i x  + -- %i x  + -- %i x )\|3  \|21
--R          42      42      21
--R      +
--R          29      8      29      5      4      2 +-+  1 8      1 5
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|7  + - x  + - x
--R          84      84      21      4      4
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R          1      6      1      3      1      3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i)\|2  \|7
--R          112      112      56
--R      +
--R          1 6      1 3      1 3+-+2
--R      (- -- x  - -- x  - --)\|2
--R          48      48      24
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R          3|      +-+
--R          \|- %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R          1      7      1      4      1      +-+ +--+
--R      (- -- %i x + -- %i x + -- %i x)\|3 \|21
--R          42          42          21
--R
--R      +
--R          8      7      8      4      11      +-+ 1 7 1 4 1
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x)\|7 - - x - - x - - x
--R          21          21          42          3      3      6
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \ | 2          2
--R
--R      +
--R          1      7      1      4      1      3+--+ +-+
--R      (- -- %i x + -- %i x + -- %i x)\|2 \|7
--R          56          56          28
--R
--R      +
--R          1 7      1 4      1 3+--+2
--R      (- -- x + -- x + -- x)\|2
--R          24      24      12
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R          1      8      1      5      1      2 +-+ +--+
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x)\|3 \|21
--R          42          42          21
--R
--R      +
--R          29      8 29      5 4      2 +-+ 1 8 1 5
--R      (- -- %i x + -- %i x + -- %i x)\|7 + - x + - x
--R          84          84          21          4      4
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \ | 2          2
--R
--R      +
--R          1 6      1 3      1 +-+ +-+ +--+ 5 6 5 3 4
--R      (- -- x - -- x - --)\|3 \|7 \|21 + - x + - x + -
--R          42      42      21          3      3      3
--R
--R      *
--R          1      3 12
--R      cos(- atan(----))
--R          3      +-+
--R          \ |7
--R
--R      +

```

```

--R          1      10      1      7      1      4 3+--+2 +--+
--R      (----- %i x  + ----- %i x  + ----- %i x )\|2 \|7
--R      9408          9408          4704
--R
--R      +
--R          1      10      1      7      1      4 3+--+2
--R      (----- x  + ----- x  + --- x )\|2
--R      1344          1344          672
--R
--R      *
--R          +-----+2
--R      6+-----+3 | 1      +--+ 1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          1      11      1      8      1      5 3+--+2 +--+
--R      (- ----- %i x  - ----- %i x  - ----- %i x )\|2 \|7
--R      9408          9408          4704
--R
--R      +
--R          1      11      1      8      1      5 3+--+2
--R      (- ----- x  - ----- x  - --- x )\|2
--R      1344          1344          672
--R
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 | 1      +--+ 1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          1      9      1      6      1      3 3+--+2 +--+
--R      (----- %i x  + ----- %i x  + ----- %i x )\|2 \|7
--R      3136          3136          1568
--R
--R      +
--R          1      9      1      6      1      3 3+--+2
--R      (- ----- x  - ----- x  - --- x )\|2
--R      1344          1344          672
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R          +-----+2
--R      |1      +--+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \|2          2
--R
--R      +
--R          1      11      1      8      1      5 3+--+2 +--+
--R      (- ----- %i x  - ----- %i x  - ----- %i x )\|2 \|7
--R      4704          4704          2352
--R
--R      +
--R          1      11      1      8      1      5 3+--+2
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|2
--R      672          672          336
--R
--R      *

```

```

--R
--R
--R          +-----+2
--R      6+-----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          1      12      1      9      1      6 3+--+2 +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2  \|7
--R      4704          4704          2352
--R
--R      +
--R          1      12      1      9      1      6 3+--+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R      672          672          336
--R
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          1      10      1      7      1      4 3+--+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x )\|2  \|7
--R      1568          1568          784
--R
--R      +
--R          1      10      1      7      1      4 3+--+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R      672          672          336
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          |1  +-+  1
--R          3|- %i\|7  + -
--R          \|2          2
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          3|  +-+
--R          \|%i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          1      10      1      7      1      4 3+--+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2  \|7
--R      9408          9408          4704
--R
--R      +
--R          1      10      1      7      1      4 3+--+2
--R      (---- x  + ---- x  + --- x )\|2
--R      1344          1344          672
--R
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +

```

```

--R          53 11 53 8 11 5 6+-----+3
--R      (---- x  + ---- x  + ---- x )\|1372
--R      2352 2352 1176
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2 2
--R
--R      +
--R          1 11 1 8 1 5 3+-+2 +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2 \|7
--R      4704 4704 2352
--R
--R      +
--R          1 11 1 8 1 5 3+-+2
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|2
--R      672 672 336
--R
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 3| +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R          1 12 1 9 1 6 +-+ 23 12
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|7  - ---- x
--R      2352 2352 1176 1176
--R
--R      +
--R          23 9 1 6
--R      - ---- x  - --- x
--R      1176 294
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2 2
--R
--R      +
--R          1 10 1 7 1 4 +-+ +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x )\|3 \|21
--R      1176 1176 588
--R
--R      +
--R          61 10 61 7 19 4 +-+ 53 10
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|7  - ---- x
--R      4704 4704 2352 4704
--R
--R      +
--R          53 7 11 4
--R      - ---- x  - ---- x
--R      4704 2352
--R
--R      *
--R      6+-----+3

```

```

--R          \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R          1      11      1      8      1      5 3+-+2 +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2  \|7
--R      9408      9408      4704
--R      +
--R          1      11      1      8      1      5 3+-+2
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x )\|2
--R      1344      1344      672
--R      *
--R          +-----+
--R      6+----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          1      12      1      9      1      6 +-+      23      12
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|7  - ---- x
--R      2352      2352      1176      1176
--R      +
--R          23      9      1      6
--R      - ---- x  - ---- x
--R      1176      294
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          1      12      1      9      1      6 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2  \|7
--R      4704      4704      2352
--R      +
--R          1      12      1      9      1      6 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R      672      672      336
--R      *
--R          +-----+
--R      6+----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          13      13      13      10      1      7 6+----+3
--R      (--- x  + --- x  - ---- x )\|1372
--R      784      784      392

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1      11      1      8      1      5 +-+ +--+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + --- %i x )\|3 \|21
--R      1176      1176      588
--R
--R      +
--R      55      11      55      8      13      5 +-+      13      11
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|7  + ---- x
--R      4704      4704      2352      1568
--R
--R      +
--R      13      8      1      5
--R      ---- x  - ---- x
--R      1568      784
--R
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      1      9      1      6      1      3 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2 \|7
--R      3136      3136      1568
--R
--R      +
--R      1      9      1      6      1      3 3+-+2
--R      (- ---- x  - ---- x  - --- x )\|2
--R      1344      1344      672
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      1      10      1      7      1      4 +-+ +--+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + --- %i x )\|3 \|21
--R      1176      1176      588
--R
--R      +
--R      61      10      61      7      19      4 +-+      53      10
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|7  - ---- x
--R      4704      4704      2352      4704
--R
--R      +
--R      53      7      11      4
--R      - ---- x  - ---- x
--R      4704      2352
--R
--R      *

```

```

--R          6+-----+3
--R          \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1    +-+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R          1      10      1      7      1      4 3+++2 +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + --- %i x )\|2  \|7
--R      1568          1568          784
--R      +
--R          1      10      1      7      1      4 3+--2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R      672          672          336
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 3|    +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          1      11      1      8      1      5  +++ +--+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x )\|3  \|21
--R      1176          1176          588
--R      +
--R          55      11      55      8      13      5  +-+      13      11
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|7  + ---- x
--R      4704          4704          2352          1568
--R      +
--R          13      8      1      5
--R      ---- x  - ---- x
--R      1568          784
--R      *
--R          6+-----+3
--R          \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1    +-+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R          1      9      1      6      1      3  +-+ +-+ +--+      67      9      67      6
--R      (- ---- x  - ---- x  - --- x )\|3  \|7  \|21  + ---- x  + ---- x
--R      1176          1176          588          1176          1176
--R      +
--R          25      3
--R      --- x
--R      588
--R      *
--R          6+-----+3
--R          \|1372

```

```

--R      *
--R      1      3      9
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R      23      13      23      10      23      7 3+-+2 +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2 \|7
--R      5376      5376      2688
--R      +
--R      23 13      23 10      23 7 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R      768      768      384
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      23      14      23      11      23      8 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2 \|7
--R      5376      5376      2688
--R      +
--R      23 14      23 11      23 8 3+-+2
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|2
--R      768      768      384
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      23      12      23      9      23      6 3+-+2 +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + --- %i x )\|2 \|7
--R      1792      1792      896
--R      +
--R      23 12      23 9      23 6 3+-+2
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|2
--R      768      768      384
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      23      14      23      11      23      8 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2 \|7
--R      2688      2688      1344
--R      +
--R      23 14      23 11      23 8 3+-+2

```

```

--R          (- --- x  - --- x  - --- x )\|2
--R          384      384      192
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R          23      15      23      12      23      9 3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|2 \|7
--R      2688          2688          1344
--R      +
--R          23      15      23      12      23      9 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R      384      384      192
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R          23      13      23      10      23      7 3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2 \|7
--R      896          896          448
--R      +
--R          23      13      23      10      23      7 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R      384      384      192
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2          2
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|%i\|7  + 1
--R      +
--R          23      13      23      10      23      7 3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|2 \|7
--R      5376          5376          2688
--R      +
--R          23      13      23      10      23      7 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R      768      768      384
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +

```

```

--R      65 14 65 11 1 8
--R      -- x + -- x - -- x
--R      96 96 12
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R
--R      +
--R      23 14 23 11 23 8 3+-+2 +-+
--R      (---- %i x + ---- %i x + ---- %i x )\|2 \|7
--R      2688 2688 1344
--R
--R      +
--R      23 14 23 11 23 8 3+-+2
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|2
--R      384 384 192
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3| +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R      23 15 23 12 23 9 +-+ 107 15
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - --- %i x )\|7 - --- x
--R      1344 1344 672 192
--R
--R      +
--R      107 12 31 9
--R      - --- x + -- x
--R      192 96
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R
--R      +
--R      23 13 23 10 23 7 +-+ +--+
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x )\|3 \|21
--R      672 672 336
--R
--R      +
--R      547 13 547 10 2 7 +-+ 65 13 65 10
--R      (---- %i x + ---- %i x + -- %i x )\|7 - --- x - --- x
--R      1344 1344 21 192 192
--R
--R      +
--R      1 7
--R      -- x
--R      24
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2 2

```

```

--R      +
--R      23      14      23      11      23      8 3+-+2 +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2 \|7
--R      5376      5376      2688
--R      +
--R      23 14      23 11      23 8 3+-+2
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|2
--R      768      768      384
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      23      15      23      12      23      9 +-+      107 15
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + --- %i x )\|7  - --- x
--R      1344      1344      672      192
--R      +
--R      107 12      31 9
--R      - --- x  + -- x
--R      192      96
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      23      15      23      12      23      9 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2 \|7
--R      2688      2688      1344
--R      +
--R      23 15      23 12      23 9 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|2
--R      384      384      192
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R      7 16      7 13      9 10
--R      -- x  + -- x  - -- x
--R      16      16      16
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      23      14      23      11      23      8 +-+ +---+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|3 \|21
--R      672      672      336

```

```

--R      +
--R      239      14      239      11      5      8  +-+      7  14      7  11
--R      (- --- %i x - --- %i x + --- %i x )\|7 + -- x + -- x
--R      672      672      672
--R      +
--R      9  8
--R      - -- x
--R      32
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      23      12      23      9      23      6 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - --- %i x )\|2 \|7
--R      1792      1792      896
--R      +
--R      23  12      23  9      23  6 3+-+2
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|2
--R      768      768      384
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      23      13      23      10      23      7  +-+  +--+
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x )\|3 \|21
--R      672      672      336
--R      +
--R      547      13      547      10      2      7  +-+      65  13      65  10
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - -- %i x )\|7 - --- x - --- x
--R      1344      1344      21      192      192
--R      +
--R      1  7
--R      -- x
--R      24
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      23      13      23      10      23      7 3+-+2 +-+
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x )\|2 \|7
--R      896      896      448
--R      +
--R      23  13      23  10      23  7 3+-+2
--R      (--- x + --- x + --- x )\|2
--R      384      384      192

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- %i\|7 + 1
--R      +
--R      23 14 23 11 23 8 +-+ +-+
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x )\|3 \|21
--R      672 672 336
--R      +
--R      239 14 239 11 5 8 +-+ 7 14 7 11 9 8
--R      (--- %i x + --- %i x - --- %i x )\|7 + -- x + -- x - -- x
--R      672 672 672 32 32 32
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      23 12 23 9 23 6 +-+ +-+ +-+ 11 12 11 9 19 6
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|3 \|7 \|21 + -- x + -- x + -- x
--R      672 672 336 6 6 24
--R      *
--R      1 3 6
--R      cos(- atan(----))
--R      3 +-+
--R      \|7
--R      +
--R      1 16 1 13 1 10 3+-+2 +-+
--R      (----- %i x + ----- %i x + ----- %i x )\|2 \|7
--R      18816 18816 9408
--R      +
--R      1 16 1 13 1 10 3+-+2
--R      (----- x + ----- x + ----- x )\|2
--R      2688 2688 1344
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+-----3 | 1 +-+ 1
--R      \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      1 17 1 14 1 11 3+-+2 +-+
--R      (- ----- %i x - ----- %i x - ----- %i x )\|2 \|7
--R      18816 18816 9408
--R      +
--R      1 17 1 14 1 11 3+-+2
--R      (- ----- x - ----- x - ----- x )\|2
--R      2688 2688 1344
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----3 | 1 +-+ 1

```

```

--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1      15      1      12      1      9 3+--+2  +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2 \|7
--R      6272      6272      3136
--R
--R      +
--R      1      15      1      12      1      9 3+--+2
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x )\|2
--R      2688      2688      1344
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      1      17      1      14      1      11 3+--+2  +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2 \|7
--R      9408      9408      4704
--R
--R      +
--R      1      17      1      14      1      11 3+--+2
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x )\|2
--R      1344      1344      672
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+-----+3 | 1      +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1      18      1      15      1      12 3+--+2  +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x )\|2 \|7
--R      9408      9408      4704
--R
--R      +
--R      1      18      1      15      1      12 3+--+2
--R      (---- x  + ---- x  + ---- x )\|2
--R      1344      1344      672
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+-----+3 | 1      +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1      16      1      13      1      10 3+--+2  +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x )\|2 \|7
--R      3136      3136      1568
--R
--R      +
--R      1      16      1      13      1      10 3+--+2

```

```

--R          (----- x  + ----- x  + ---- x  )\|2
--R          1344      1344      672
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|%i\|7  + 1
--R      +
--R          1      16      1      13      1      10 3+--+2 +-+
--R      (- ----- %i x  - ----- %i x  - ----- %i x  )\|2 \|7
--R          18816      18816      9408
--R      +
--R          1      16      1      13      1      10 3+--+2
--R      (----- x  + ----- x  + ----- x  )\|2
--R          2688      2688      1344
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          1      17      1      14      5      11 6+-----+3
--R      (--- x  + --- x  - ----- x  )\|1372
--R          147      147      1176
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          1      17      1      14      1      11 3+--+2 +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x  )\|2 \|7
--R          9408      9408      4704
--R      +
--R          1      17      1      14      1      11 3+--+2
--R      (- ---- x  - ---- x  - --- x  )\|2
--R          1344      1344      672
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          1      18      1      15      1      12 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x  )\|7

```

```

--R          4704          4704          2352
--R      +
--R          25  18    25  15    17  12
--R      - ---- x  - ---- x  + ---- x
--R          4704    4704    2352
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          1      16      1      13      1      10 +-+ +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x  )\|3 \|21
--R          2352      2352      1176
--R      +
--R          5      16      5      13      1      10 +-+  1  16
--R      (---- %i x  + ---- %i x  - ---- %i x  )\|7  - ---- x
--R          1176      1176      2352      294
--R      +
--R          1  13      5  10
--R      - --- x  + ---- x
--R          294      2352
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R          1      17      1      14      1      11 3+-+2 +-+
--R      (----- %i x  + ----- %i x  + ---- %i x  )\|2 \|7
--R          18816      18816      9408
--R      +
--R          1  17      1  14      1  11 3+-+2
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x  )\|2
--R          2688      2688      1344
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          1      18      1      15      1      12 +-+  25  18
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x  )\|7  - ---- x
--R          4704      4704      2352      4704
--R      +

```

```

--R          25  15  17  12
--R      - ---- x  + ---- x
--R      4704      2352
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R          1      18      1      15      1      12 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x  )\|2 \|7
--R      9408      9408      4704
--R
--R      +
--R          1      18      1      15      1      12 3+-+2
--R      (---- x  + ---- x  + --- x  )\|2
--R      1344      1344      672
--R
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 3|  +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      3  19  3  16  1  13 6+-----+3
--R      (--- x  + --- x  - -- x  )\|1372
--R      784      784      98
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R          1      17      1      14      1      11 +-+ +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + ---- %i x  )\|3 \|21
--R      2352      2352      1176
--R
--R      +
--R          17      17      17      14      1      11 +-+      3  17
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  + --- %i x  )\|7  + ---- x
--R      4704      4704      588      1568
--R
--R      +
--R          3  14      1  11
--R      ---- x  - ---- x
--R      1568      196
--R
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1

```

```

--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      1      15      1      12      1      9 3+--+2 +-+
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - ---- %i x )\|2 \|7
--R      6272      6272      3136
--R
--R      +
--R      1      15      1      12      1      9 3+--+2
--R      (- ---- x - ---- x - ---- x )\|2
--R      2688      2688      1344
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+----+3 3|      +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R      1      16      1      13      1      10 +-+ +-+
--R      (---- %i x + ---- %i x + ---- %i x )\|3 \|21
--R      2352      2352      1176
--R
--R      +
--R      5      16      5      13      1      10 +-+      1 16
--R      (- ---- %i x - ---- %i x + ---- %i x )\|7 - --- x
--R      1176      1176      2352      294
--R
--R      +
--R      1      13      5      10
--R      - --- x + ---- x
--R      294      2352
--R
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1      16      1      13      1      10 3+--+2 +-+
--R      (---- %i x + ---- %i x + ---- %i x )\|2 \|7
--R      3136      3136      1568
--R
--R      +
--R      1      16      1      13      1      10 3+--+2
--R      (---- x + ---- x + --- x )\|2
--R      1344      1344      672
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+----+3 3|      +-+
--R      \|1372  \|- %i\|7 + 1
--R
--R      +
--R      1      17      1      14      1      11 +-+ +-+
--R      (- ---- %i x - ---- %i x - ---- %i x )\|3 \|21
--R      2352      2352      1176

```

```

--R      +
--R      17      17      17      14      1      11  +-+      3      17
--R      (---- %i x  + ---- %i x  - ---- %i x  )\|7  + ---- x
--R      4704      4704      588      1568
--R      +
--R      3      14      1      11
--R      ---- x  - ---- x
--R      1568      196
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      1      15      1      12      1      9  +-+ +-+ +---+      23      15
--R      (- ---- x  - ---- x  - ---- x  )\|3 \|7 \|21  + ---- x
--R      2352      2352      1176      1176
--R      +
--R      23      12      1      9
--R      ---- x  + --- x
--R      1176      294
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      1      3      3
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R      1      19      1      16      1      13 3+-+2 +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + --- %i x  )\|2 \|7
--R      1344      1344      672
--R      +
--R      1      19      1      16      1      13 3+-+2
--R      (--- x  + --- x  + -- x  )\|2
--R      192      192      96
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      1      20      1      17      1      14 3+-+2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - ---- %i x  )\|2 \|7
--R      1344      1344      672
--R      +

```

```

--R          1 20 1 17 1 14 3+--+2
--R      (- --- x - --- x - -- x )\|2
--R         192 192 96
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1 18 1 15 1 12 3+--+2 +-+
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x )\|2 \|7
--R      448 448 224
--R
--R      +
--R      1 18 1 15 1 12 3+--+2
--R      (- --- x - --- x - -- x )\|2
--R      192 192 96
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      1 20 1 17 1 14 3+--+2 +-+
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x )\|2 \|7
--R      672 672 336
--R
--R      +
--R      1 20 1 17 1 14 3+--+2
--R      (- -- x - -- x - -- x )\|2
--R      96 96 48
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1 21 1 18 1 15 3+--+2 +-+
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x )\|2 \|7
--R      672 672 336
--R
--R      +
--R      1 21 1 18 1 15 3+--+2
--R      (-- x + -- x + -- x )\|2
--R      96 96 48
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1 19 1 16 1 13 3+--+2 +-+
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x )\|2 \|7

```

```

--R          224          224          112
--R      +
--R          1 19    1 16    1 13 3++2
--R      (--- x  + --- x  + --- x  )\|2
--R          96      96      48
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|%i\|7  + 1
--R      +
--R          1      19      1      16      1      13 3++2 +-+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - --- %i x  )\|2 \|7
--R          1344      1344      672
--R      +
--R          1 19    1 16    1 13 3++2
--R      (--- x  + --- x  + --- x  )\|2
--R          192      192      96
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          1 20    1 17    1 14
--R      -- x  + -- x  - - x
--R          24      24      6
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          1      20      1      17      1      14 3++2 +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x  )\|2 \|7
--R          672      672      336
--R      +
--R          1 20    1 17    1 14 3++2
--R      (- -- x  - -- x  - -- x  )\|2
--R          96      96      48
--R      *
--R      +-----+
--R      3|  +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          1      21      1      18      1      15 +-+      1 21      1 18
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x  )\|7  - -- x  - -- x

```

```

--R          336          336          168          48          48
--R      +
--R          5 15
--R          -- x
--R          24
--R      *
--R          +-----+
--R          | 1  +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R      +
--R          1      19      1      16      1      13  +-+  +--+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i x  )\|3 \|21
--R          168          168          84
--R      +
--R          11      19      11      16      5      13  +-+      1 19      1 16      1 13
--R      (--- %i x  + --- %i x  - -- %i x  )\|7  - -- x  - -- x  + -- x
--R          336          336          84          48          48          12
--R      *
--R          +-----+2
--R          |1  +-+  1
--R          3|- %i\|7  + -
--R          \|2          2
--R      +
--R          1      20      1      17      1      14 3+-+2  +-+
--R      (---- %i x  + ---- %i x  + --- %i x  )\|2 \|7
--R          1344          1344          672
--R      +
--R          1      20      1      17      1      14 3+-+2
--R      (- --- x  - --- x  - -- x  )\|2
--R          192          192          96
--R      *
--R          +-----+
--R          3|  +-+
--R          \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          1      21      1      18      1      15  +-+      1 21      1 18
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x  )\|7  - -- x  - -- x
--R          336          336          168          48          48
--R      +
--R          5 15
--R          -- x
--R          24
--R      *
--R          +-----+2
--R          | 1  +-+  1
--R          3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R      +
--R          1      21      1      18      1      15 3+-+2  +-+

```

```

--R          (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x  )\|2 \|7
--R          672          672          336
--R      +
--R          1 21    1 18    1 15 3+-+2
--R      (- - x  + - - x  + - - x  )\|2
--R          96      96      48
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          1 16
--R      - - x
--R          4
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2          2
--R      +
--R          1      20    1      17    1      14  +-+ +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + - - %i x  )\|3 \|21
--R          168      168      84
--R      +
--R          1      20    1      17    13      14  +-+  1 14
--R      (- - - %i x  - - - %i x  + --- %i x  )\|7 - - x
--R          42      42      168      8
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2          2
--R      +
--R          1      18    1      15    1      12 3+-+2 +-+
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x  )\|2 \|7
--R          448      448      224
--R      +
--R          1 18    1 15    1 12 3+-+2
--R      (- --- x  - --- x  - - - x  )\|2
--R          192      192      96
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R      +
--R          1      19    1      16    1      13  +-+ +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + - - %i x  )\|3 \|21
--R          168      168      84
--R      +
--R          11      19    11      16    5      13  +-+  1 19    1 16    1 13

```

```

--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  + -- %i x  )\|7  - -- x  - -- x  + -- x
--R      336      336      84      48      48      12
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1      19      1      16      1      13 3+-+2 +-+
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x  )\|2 \|7
--R      224      224      112
--R
--R      +
--R      1 19      1 16      1 13 3+-+2
--R      (-- x  + -- x  + -- x  )\|2
--R      96      96      48
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3|      +-+
--R      \|- %i\|7  + 1
--R
--R      +
--R      1      20      1      17      1      14 +-+ +--+
--R      (- ---- %i x  - ---- %i x  - -- %i x  )\|3 \|21
--R      168      168      84
--R
--R      +
--R      1      20      1      17      13      14 +-+      1 14
--R      (-- %i x  + -- %i x  - --- %i x  )\|7  - - x
--R      42      42      168      8
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1 18      1 15      1 12 +-+ +-+ +--+      1 18      1 15      1 12
--R      (- ---- x  - ---- x  - -- x  )\|3 \|7 \|21  + - x  + - x  - - x
--R      168      168      84      6      6      6
--R
--R      /
--R
--R      +-----+2
--R      8      5      2 | 1  +-+  1
--R      (x  + x  + 2x ) 3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      9      6      3 | 1  +-+  1
--R      (- x  - x  - 2x ) 3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1      7      1      4      +-+      1 7      1 4
--R      (- %i x  + - %i x  + %i x)\|7  - - x  - - x  - x
--R      2      2      2      2      2

```

```

--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      +-----+2
--R      9  6  3  | 1  +-+  1
--R      (- x  - x  - 2x ) 3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      +-----+
--R      10  7  4  | 1  +-+  1
--R      (x  + x  + 2x ) 3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      1  8  1  5  2 +-+  1  8  1  5  2
--R      (- - %i x  - - %i x  - %i x )\|7  + - x  + - x  + x
--R      2      2      2      2      2
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      1  7  1  4  +-+  1  7  1  4
--R      ((- - %i x  - - %i x  - %i x )\|7  - - x  - - x  - x)
--R      2      2      2      2      2
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      +-----+
--R      1  8  1  5  2 +-+  1  8  1  5  2  | 1  +-+  1
--R      ((- %i x  + - %i x  + %i x )\|7  + - x  + - x  + x ) 3|- - %i\|7  + -
--R      2      2      2      2      2      \| 2      2
--R      +
--R      6  3
--R      2x  + 2x  + 4
--R      *
--R      1  3  12
--R      sin(- atan(----))
--R      3  +-+
--R      \|7
--R      +
--R      +-----+2
--R      8  5  2  | 1  +-+  1
--R      (6x  + 6x  + 12x ) 3|- - %i\|7  + -

```

```

--R          2      2
--R          \|  2      2
--R      +
--R          +-----+
--R          9      6      3 | 1  +-+  1
--R      (- 6x  - 6x  - 12x ) 3|- - %i\|7  + -
--R          \|  2      2
--R      +
--R          7      4      +-+  7      4
--R      (3%i x  + 3%i x  + 6%i x)\|7  - 3x  - 3x  - 6x
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R          +-----+2
--R          9      6      3 | 1  +-+  1
--R      (- 6x  - 6x  - 12x ) 3|- - %i\|7  + -
--R          \|  2      2
--R      +
--R          +-----+
--R          10      7      4 | 1  +-+  1
--R      (6x  + 6x  + 12x ) 3|- - %i\|7  + -
--R          \|  2      2
--R      +
--R          8      5      2 +-+  8      5      2
--R      (- 3%i x  - 3%i x  - 6%i x )\|7  + 3x  + 3x  + 6x
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R          +-----+2
--R          7      4      +-+  7      4      | 1  +-+  1
--R      ((- 3%i x  - 3%i x  - 6%i x)\|7  - 3x  - 3x  - 6x) 3|- - %i\|7  + -
--R          \|  2      2
--R      +
--R          +-----+
--R          8      5      2 +-+  8      5      2 | 1  +-+  1
--R      ((3%i x  + 3%i x  + 6%i x )\|7  + 3x  + 3x  + 6x ) 3|- - %i\|7  + -
--R          \|  2      2
--R      +
--R          6      3
--R      12x  + 12x  + 24
--R      *
--R          1      3      2      1      3      10
--R      cos(- atan(-----)) sin(- atan(-----))
--R          3      +-+      3      +-+
--R          \|7      \|7

```

```

--R      +
--R
--R      +-----+2
--R      5 11 5 8 5 5 +-+6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (--- x + --- x + -- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      196 196 98 \| 2 2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      5 12 5 9 5 6 +-+6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (- --- x - --- x - -- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      196 196 98 \| 2 2
--R
--R      +
--R      5 10 5 7 5 4 +-+ 5 10 5 7
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|7 + -- %i x + -- %i x
--R      392 392 196 56 56
--R
--R      +
--R      5 4
--R      -- %i x
--R      28
--R
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \|2 2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+2
--R      5 12 5 9 5 6 +-+6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (- --- x - --- x - -- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      196 196 98 \| 2 2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      5 13 5 10 5 7 +-+6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (--- x + --- x + -- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      196 196 98 \| 2 2
--R
--R      +
--R      5 11 5 8 5 5 +-+ 5 11 5 8
--R      (--- x + --- x + --- x )\|7 - -- %i x - -- %i x
--R      392 392 196 56 56
--R
--R      +
--R      5 5
--R      - -- %i x
--R      28
--R
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1 +-+ 1

```

```

--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      5 10 5 7 5 4 +++ 5 10 5 7
--R      (- --- x - --- x - --- x)\|7 - -- %i x - -- %i x
--R      392 392 196 56 56
--R
--R      +
--R      5 4
--R      - -- %i x
--R      28
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+----+3 | 1 +++ 1
--R      \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      5 11 5 8 5 5 +++ 5 11 5 8 5 5
--R      ((--- x + --- x + --- x)\|7 + -- %i x + -- %i x + -- %i x )
--R      392 392 196 56 56 28
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+----+3 | 1 +++ 1
--R      \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      5 9 5 6 5 3 ++6+----+3
--R      (-- x + -- x + -- x)\|7 \|1372
--R      98 98 49
--R
--R      *
--R      1 3 9
--R      sin(- atan(----))
--R      3 +++
--R      \|7
--R
--R      +
--R      +-----+2
--R      8 5 2 | 1 +++ 1
--R      (15x + 15x + 30x ) 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      9 6 3 | 1 +++ 1
--R      (- 15x - 15x - 30x ) 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      15 7 15 4 +++ 15 7 15 4
--R      (-- %i x + -- %i x + 15%i x)\|7 - -- x - -- x - 15x
--R      2 2 2 2
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1 +++ 1

```

```

--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      +-----+2
--R      9      6      3 | 1 +-+ 1
--R      (- 15x - 15x - 30x ) 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      10      7      4 | 1 +-+ 1
--R      (15x + 15x + 30x ) 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      15      8      15      5      2 +-+ 15      8      15      5      2
--R      (- -- %i x - -- %i x - 15%i x )\|7 + -- x + -- x + 15x
--R      2      2      2      2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      15      7      15      4      +-+ 15      7      15      4
--R      ((- -- %i x - -- %i x - 15%i x )\|7 - -- x - -- x - 15x)
--R      2      2      2      2
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      15      8      15      5      2 +-+ 15      8      15      5      2
--R      ((-- %i x + -- %i x + 15%i x )\|7 + -- x + -- x + 15x )
--R      2      2      2      2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      6      3
--R      30x + 30x + 60
--R
--R      *
--R      1      3      4
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R
--R      +
--R      +-----+2
--R      3      11      3      8      3      5      6+-----+3 | 1 +-+ 1

```

$$\begin{aligned}
& \left( -\frac{x^2}{28} - \frac{x^2}{28} - \frac{x}{14} \right) \sqrt[3]{1372} \sqrt[3]{-i\sqrt{7} + -\sqrt{2}} \\
& + \left( -\frac{x^{12}}{28} + \frac{x^9}{28} + \frac{x^6}{14} \right) \sqrt[3]{1372} \sqrt[3]{-i\sqrt{7} + -\sqrt{2}} \\
& + \left( -\frac{i x^3}{56} - \frac{i x^{10}}{56} - \frac{i x^7}{28} \right) \sqrt[3]{7} + \frac{x^{10}}{56} + \frac{x^7}{56} \\
& + \frac{x^4}{28} \\
& * \sqrt[3]{1372} \\
& * \sqrt[3]{-i\sqrt{7} + -\sqrt{2}} \\
& + \left( -\frac{x^{12}}{28} + \frac{x^9}{28} + \frac{x^6}{14} \right) \sqrt[3]{1372} \sqrt[3]{-i\sqrt{7} + -\sqrt{2}} \\
& + \left( -\frac{x^{13}}{28} - \frac{x^{10}}{28} - \frac{x^7}{14} \right) \sqrt[3]{1372} \sqrt[3]{-i\sqrt{7} + -\sqrt{2}} \\
& + \left( -\frac{i x^3}{56} + \frac{i x^{11}}{56} + \frac{i x^8}{28} \right) \sqrt[3]{7} - \frac{x^{11}}{56} - \frac{x^8}{56} \\
& + \frac{x^5}{28} \\
& * \sqrt[3]{1372} \\
& * \sqrt[3]{-i\sqrt{7} + -\sqrt{2}} \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R          3      10      3      7      3      4      +-+      3      10      3      7
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|7  + --- x  + --- x
--R          56          56          28          56          56
--R      +
--R          3      4
--R      --- x
--R          28
--R      *
--R          +-----+2
--R      6+----+3 | 1      +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R      +
--R          3      11      3      8      3      5      +-+      3      11      3      8
--R      (--- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|7  - --- x  - --- x
--R          56          56          28          56          56
--R      +
--R          3      5
--R      --- x
--R          28
--R      *
--R          +-----+
--R      6+----+3 | 1      +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R      +
--R          3      9      3      6      3      3      6+----+3
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|1372
--R          14          14          7
--R      *
--R          1      3
--R      cos(- atan(----))
--R          3      +-+
--R          \|7
--R      *
--R          1      3      8
--R      sin(- atan(----))
--R          3      +-+
--R          \|7
--R      +
--R          +-----+2
--R          8      5      2 | 1      +-+  1
--R      (20x  + 20x  + 40x ) 3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R      +
--R          +-----+
--R          9      6      3 | 1      +-+  1
--R      (- 20x  - 20x  - 40x ) 3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R      +

```

```

--R          7      4      +-+      7      4
--R      (10%i x + 10%i x + 20%i x)\|7 - 10x - 10x - 20x
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +-+      1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R          +-----+2
--R          9      6      3      | 1      +-+      1
--R      (- 20x - 20x - 40x ) 3|- - %i\|7 + -
--R          \| 2      2
--R      +
--R          +-----+
--R          10      7      4      | 1      +-+      1
--R      (20x + 20x + 40x ) 3|- - %i\|7 + -
--R          \| 2      2
--R      +
--R          8      5      2      +-+      8      5      2
--R      (- 10%i x - 10%i x - 20%i x )\|7 + 10x + 10x + 20x
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      +-+      1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R          7      4      +-+      7      4
--R      ((- 10%i x - 10%i x - 20%i x)\|7 - 10x - 10x - 20x)
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          8      5      2      +-+      8      5      2
--R      ((10%i x + 10%i x + 20%i x )\|7 + 10x + 10x + 20x )
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+      1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R          6      3
--R      40x + 40x + 80
--R      *
--R          1      3      6
--R      cos(- atan(----))
--R          3      +-+
--R          \|7
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& \frac{(-x^{\frac{2}{7}} - x^{\frac{11}{7}} - x^{\frac{2}{7}} - x^{\frac{8}{7}} - x^{\frac{4}{7}} - x^{\frac{5}{7}})\sqrt[6]{1372} \sqrt[3]{-i\sqrt{7}} \sqrt{2} + (-x^{\frac{2}{7}} + x^{\frac{12}{7}} - x^{\frac{2}{7}} + x^{\frac{9}{7}} - x^{\frac{4}{7}} - x^{\frac{6}{7}})\sqrt[6]{1372} \sqrt[3]{-i\sqrt{7}} \sqrt{2} + (-i x^{\frac{1}{7}} - i x^{\frac{10}{7}} - i x^{\frac{1}{7}} - i x^{\frac{7}{7}} - i x^{\frac{2}{7}} - i x^{\frac{4}{7}})\sqrt{7} + x^{\frac{1}{7}} - x^{\frac{10}{7}} - x^{\frac{1}{7}} - x^{\frac{7}{7}}}{7} \\
& \cdot \sqrt[6]{1372} \sqrt[3]{-i\sqrt{7}} \sqrt{2} \\
& + \frac{(-x^{\frac{2}{7}} + x^{\frac{12}{7}} - x^{\frac{2}{7}} + x^{\frac{9}{7}} - x^{\frac{4}{7}} - x^{\frac{6}{7}})\sqrt[6]{1372} \sqrt[3]{-i\sqrt{7}} \sqrt{2} + (-x^{\frac{2}{7}} - x^{\frac{13}{7}} - x^{\frac{2}{7}} - x^{\frac{10}{7}} - x^{\frac{4}{7}} - x^{\frac{7}{7}})\sqrt[6]{1372} \sqrt[3]{-i\sqrt{7}} \sqrt{2} + ((-i x^{\frac{1}{7}} + i x^{\frac{11}{7}} + i x^{\frac{1}{7}} + i x^{\frac{8}{7}} - i x^{\frac{2}{7}} - i x^{\frac{5}{7}})\sqrt{7} - x^{\frac{1}{7}} - x^{\frac{11}{7}} - x^{\frac{1}{7}} - x^{\frac{8}{7}} - x^{\frac{2}{7}} - x^{\frac{5}{7}})}{7} \\
& \cdot \sqrt[6]{1372} \sqrt[3]{-i\sqrt{7}} \sqrt{2} \\
& + (-i x^{\frac{1}{7}} + i x^{\frac{10}{7}} + i x^{\frac{1}{7}} + i x^{\frac{7}{7}} - i x^{\frac{2}{7}} - i x^{\frac{4}{7}})\sqrt{7} + x^{\frac{1}{7}} - x^{\frac{10}{7}} - x^{\frac{1}{7}} - x^{\frac{7}{7}} - x^{\frac{2}{7}} - x^{\frac{4}{7}}
\end{aligned}$$

```

--R          7          7          7          7          7          7
--R      *
--R          +-----+2
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R      +
--R          1      11  1      8  2      5 +-+  1  11  1  8  2  5
--R      ((- - %i x  - - %i x  - - %i x )\|7  - - x  - - x  - - x )
--R          7          7          7          7          7          7
--R      *
--R          +-----+
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R      +
--R          4  9  4  6  8  3 6+----+3
--R      (- - x  - - x  - - x )\|1372
--R          7          7          7
--R      *
--R          1      3  3
--R      cos(- atan(----))
--R          3      +-+
--R          \|7
--R      +
--R          +-----+2
--R          41  14  41  11  41  8 | 1  +-+  1
--R          (-- x  + -- x  + -- x ) 3|- - %i\|7  + -
--R          16          16          8  \| 2          2
--R      +
--R          +-----+
--R          41  15  41  12  41  9 | 1  +-+  1
--R          (- -- x  - -- x  - -- x ) 3|- - %i\|7  + -
--R          16          16          8  \| 2          2
--R      +
--R          41      13  41      10  41      7 +-+  41  13  41  10  41  7
--R          (-- %i x  + -- %i x  + -- %i x )\|7  - -- x  - -- x  - -- x
--R          32          32          16          32          32          16
--R      *
--R          +-----+2
--R          |1  +-+  1
--R          3|- %i\|7  + -
--R          \|2          2
--R      +
--R          +-----+2
--R          41  15  41  12  41  9 | 1  +-+  1
--R          (- -- x  - -- x  - -- x ) 3|- - %i\|7  + -
--R          16          16          8  \| 2          2
--R      +
--R          +-----+

```

```

--R      41 16 41 13 41 10 | 1 +-+ 1
--R      (- - x + - - x + - - x ) 3|- - %i\|7 + -
--R      16      16      8      \| 2      2
--R
--R      +
--R      41      14 41      11 41      8 +-+ 41 14 41 11 41 8
--R      (- - %i x - - - %i x - - - %i x )\|7 + - - x + - - x + - - x
--R      32      32      16      32      32      16
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      41      13 41      10 41      7 +-+ 41 13 41 10
--R      (- - %i x - - - %i x - - - %i x )\|7 - - - x - - - x
--R      32      32      16      32      32
--R
--R      +
--R      41 7
--R      - - x
--R      16
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      41      14 41      11 41      8 +-+ 41 14 41 11 41 8
--R      ((- - %i x + - - %i x + - - %i x )\|7 + - - x + - - x + - - x )
--R      32      32      16      32      32      16
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      41 12 41 9 41 6
--R      - - x + - - x + - - x
--R      8      8      4
--R
--R      *
--R      1      3 6
--R      sin(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R
--R      +
--R      +-----+2
--R      15 11 15 8 15 5 +-+6+-----+3 | 1 +-+ 1
--R      (- - x - - - x - - - x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      98      98      49      \| 2      2
--R
--R      +
--R      +-----+

```

```

--R      15 12 15 9 15 6 +-+6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (- x  + - x  + - x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      98      98      49      \| 2      2
--R
--R      +
--R      15 10 15 7 15 4 +-+ 15 10 15 7
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|7 - -- %i x  - -- %i x
--R      196      196      98      28      28
--R
--R      +
--R      15 4
--R      - -- %i x
--R      14
--R
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      15 12 15 9 15 6 +-+6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (- x  + - x  + - x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      98      98      49      \| 2      2
--R
--R      +
--R      15 13 15 10 15 7 +-+6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      98      98      49      \| 2      2
--R
--R      +
--R      15 11 15 8 15 5 +-+ 15 11 15 8
--R      (- --- x  - --- x  - -- x )\|7 + -- %i x  + -- %i x
--R      196      196      98      28      28
--R
--R      +
--R      15 5
--R      -- %i x
--R      14
--R
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      15 10 15 7 15 4 +-+ 15 10 15 7
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|7 + -- %i x  + -- %i x
--R      196      196      98      28      28
--R
--R      +

```

```

--R      15      4
--R      -- %i x
--R      14
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      15 11  15 8  15 5  +-+  15  11  15  8
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|7  - -- %i x  - -- %i x
--R      196   196   98      28      28
--R      +
--R      15  5
--R      - -- %i x
--R      14
--R      *
--R      +-----+
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      15 9  15 6  30 3  +-+6+----+3
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|7  \|1372
--R      49   49   49
--R      *
--R      1      3  4
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R      +-----+2
--R      15 14  15 11  15 8  +-+ | 1  +-+  1
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|7  3|- - %i\|7  + -
--R      8      8      4      \| 2      2
--R      +
--R      +-----+
--R      15 15  15 12  15 9  +-+ | 1  +-+  1
--R      (-- x  + -- x  + -- x )\|7  3|- - %i\|7  + -
--R      8      8      4      \| 2      2
--R      +
--R      15 13  15 10  15 7  +-+  105  13  105  10
--R      (-- x  + -- x  + -- x )\|7  - --- %i x  - --- %i x
--R      16      16      8      16      16
--R      +
--R      105  7
--R      - --- %i x
--R      8
--R      *
--R      +-----+2

```

```

--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+2
--R      15 15 15 12 15 9 +-+ | 1  +-+  1
--R      (- x  + - x  + - x )\|7  3|- - %i\|7  + -
--R      8      8      4      \| 2      2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      15 16 15 13 15 10 +-+ | 1  +-+  1
--R      (- - x  - - x  - - x )\|7  3|- - %i\|7  + -
--R      8      8      4      \| 2      2
--R
--R      +
--R      15 14 15 11 15 8 +-+ 105 14 105 11
--R      (- - x  - - x  - - x )\|7  + - %i x  + - %i x
--R      16      16      8      16      16
--R
--R      +
--R      105 8
--R      - - %i x
--R      8
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      15 13 15 10 15 7 +-+ 105 13 105 10
--R      (- x  + - x  + - x )\|7  + - %i x  + - %i x
--R      16      16      8      16      16
--R
--R      +
--R      105 7
--R      - - %i x
--R      8
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      15 14 15 11 15 8 +-+ 105 14 105 11
--R      (- - x  - - x  - - x )\|7  - - %i x  - - %i x
--R      16      16      8      16      16
--R
--R      +
--R      105 8
--R      - - %i x
--R      8
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1

```

```

--R          3|- - %i\|7 + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          15 12 15 9 15 6 +--+
--R      (- -- x - -- x - -- x )\|7
--R          4      4      2
--R
--R      *
--R          1      3
--R      cos(- atan(----))
--R          3      +--+
--R          \|7
--R
--R      *
--R          1      3 5
--R      sin(- atan(----))
--R          3      +--+
--R          \|7
--R
--R      +
--R
--R          +-----+2
--R          8      5      2 | 1 +--+ 1
--R      (15x + 15x + 30x ) 3|- - %i\|7 + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          9      6      3 | 1 +--+ 1
--R      (- 15x - 15x - 30x ) 3|- - %i\|7 + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          15      7 15      4      +--+ 15 7 15 4
--R      (-- %i x + -- %i x + 15%i x)\|7 - -- x - -- x - 15x
--R          2      2      2      2      2      2
--R
--R      *
--R          +-----+2
--R          |1 +--+ 1
--R          3|- %i\|7 + -
--R          \|2          2
--R
--R      +
--R          +-----+2
--R          9      6      3 | 1 +--+ 1
--R      (- 15x - 15x - 30x ) 3|- - %i\|7 + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          10      7      4 | 1 +--+ 1
--R      (15x + 15x + 30x ) 3|- - %i\|7 + -
--R          \| 2          2
--R
--R      +
--R          15      8 15      5      2 +--+ 15 8 15 5      2
--R      (- -- %i x - -- %i x - 15%i x )\|7 + -- x + -- x + 15x
--R          2      2      2      2      2      2      2      2
--R
--R      *

```

```

--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      15      7      15      4      +-+      15      7      15      4
--R      ((- -- %i x  - -- %i x  - 15%i x)\|7  - -- x  - -- x  - 15x)
--R      2          2          2          2          2          2          2
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      15      8      15      5      2 +-+      15      8      15      5      2
--R      ((- -- %i x  + -- %i x  + 15%i x)\|7  + -- x  + -- x  + 15x )
--R      2          2          2          2          2          2          2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      6      3
--R      30x  + 30x  + 60
--R
--R      *
--R      1      3      8
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R
--R      +
--R      +-----+2
--R      3 11      3 8      3 5 6+-----+3 | 1  +-+  1
--R      (- -- x  - -- x  - - x )\|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      14      14      7          \| 2      2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      3 12      3 9      3 6 6+-----+3 | 1  +-+  1
--R      (-- x  + -- x  + - x )\|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      14      14      7          \| 2      2
--R
--R      +
--R      3      10      3      7      3      4 +-+      3 10      3 7
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|7  + -- x  + -- x
--R      28          28          14          28          28
--R
--R      +
--R      3 4
--R      -- x
--R      14
--R
--R      *
--R      6+-----+3

```

```

--R          \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1   +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2           2
--R      +
--R      +-----+2
--R      3 12   3 9   3 6 6+-----+3 | 1   +-+  1
--R      (-- x  + -- x  + - x )\|1372 3|- - %i\|7  + -
--R      14      14      7           \| 2           2
--R      +
--R      +-----+
--R      3 13   3 10   3 7 6+-----+3 | 1   +-+  1
--R      (- -- x  - -- x  - - x )\|1372 3|- - %i\|7  + -
--R      14      14      7           \| 2           2
--R      +
--R      3 11   3 8   3 5 +-+  3 11   3 8
--R      (-- %i x  + -- %i x  + -- %i x )\|7  - -- x  - -- x
--R      28      28      14           28      28
--R      +
--R      3 5
--R      - -- x
--R      14
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      |1   +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2           2
--R      +
--R      3 10   3 7   3 4 +-+  3 10   3 7
--R      (-- %i x  + -- %i x  + -- %i x )\|7  + -- x  + -- x
--R      28      28      14           28      28
--R      +
--R      3 4
--R      -- x
--R      14
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+-----+3 | 1   +-+  1
--R      \|1372 3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2           2
--R      +
--R      3 11   3 8   3 5 +-+  3 11   3 8
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|7  - -- x  - -- x
--R      28      28      14           28      28
--R      +

```

```

--R          3 5
--R      - -- x
--R      14
--R      *
--R          +-----+
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R      +
--R      3 9  3 6  6 3 6+----+3
--R      (- - x - - x - - x )\|1372
--R      7      7      7
--R      *
--R      1      3 5
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R          \|7
--R      +
--R          +-----+2
--R      39 14  39 11  39 8  | 1  +-+  1
--R      (- -- x - -- x - -- x ) 3|- - %i\|7  + -
--R      16      16      8  \| 2          2
--R      +
--R          +-----+
--R      39 15  39 12  39 9  | 1  +-+  1
--R      (-- x  + -- x  + -- x ) 3|- - %i\|7  + -
--R      16      16      8  \| 2          2
--R      +
--R      39      13  39      10  39      7 +-+  39 13  39 10
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|7  + -- x  + -- x
--R      32      32      16      32      32
--R      +
--R      39 7
--R      -- x
--R      16
--R      *
--R          +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \|2          2
--R      +
--R          +-----+2
--R      39 15  39 12  39 9  | 1  +-+  1
--R      (-- x  + -- x  + -- x ) 3|- - %i\|7  + -
--R      16      16      8  \| 2          2
--R      +
--R          +-----+
--R      39 16  39 13  39 10  | 1  +-+  1
--R      (- -- x  - -- x  - -- x ) 3|- - %i\|7  + -
--R      16      16      8  \| 2          2

```

```

--R      +
--R      39 14 39 11 39 8 +-+ 39 14 39 11
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x )\|7 - --- x - --- x
--R      32 32 16 32 32
--R      +
--R      39 8
--R      - --- x
--R      16
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2 2
--R      +
--R      39 13 39 10 39 7 +-+ 39 13 39 10
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x )\|7 + --- x + --- x
--R      32 32 16 32 32
--R      +
--R      39 7
--R      - --- x
--R      16
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      39 14 39 11 39 8 +-+ 39 14 39 11
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x )\|7 - --- x - --- x
--R      32 32 16 32 32
--R      +
--R      39 8
--R      - --- x
--R      16
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      39 12 39 9 39 6
--R      - --- x - --- x - --- x
--R      8 8 4
--R      *
--R      1 3 2
--R      cos(- atan(----))
--R      3 +-+
--R      \|7
--R      *
--R      1 3 4

```

```

--R      sin(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R
--R      +
--R
--R      +-----+2
--R      10 11 10 8 20 5 +-+6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (- -- x - -- x - -- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      49 49 49 \| 2 2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      10 12 10 9 20 6 +-+6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (-- x + -- x + -- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      49 49 49 \| 2 2
--R
--R      +
--R      5 10 5 7 10 4 +-+ 5 10 5 7
--R      (-- x + -- x + -- x )\|7 - - %i x - - %i x
--R      49 49 49 7 7
--R
--R      +
--R      10 4
--R      - -- %i x
--R      7
--R
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \|2 2
--R
--R      +
--R      +-----+2
--R      10 12 10 9 20 6 +-+6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (-- x + -- x + -- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      49 49 49 \| 2 2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      10 13 10 10 20 7 +-+6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (- -- x - -- x - -- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      49 49 49 \| 2 2
--R
--R      +
--R      5 11 5 8 10 5 +-+ 5 11 5 8
--R      (- -- x - -- x - -- x )\|7 + - %i x + - %i x
--R      49 49 49 7 7
--R
--R      +
--R      10 5
--R      -- %i x
--R      7
--R
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      5 10  5 7  10 4 +-+  5  10  5  7  10  4
--R      ((-- x  + -- x  + -- x )\|7  + - %i x  + - %i x  + -- %i x )
--R      49      49      49      7      7      7
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      5 11  5 8  10 5 +-+  5  11  5  8
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|7  - - %i x  - - %i x
--R      49      49      49      7      7
--R      +
--R      10  5
--R      - -- %i x
--R      7
--R      *
--R      +-----+
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      20 9  20 6  40 3 +-+6+----+3
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|7  \|1372
--R      49      49      49
--R      *
--R      1  3  6
--R      cos(- atan(----))
--R      3  +-+
--R      \|7
--R      +
--R      +-----+2
--R      25 14  25 11  25 8 +-+ | 1  +-+  1
--R      (-- x  + -- x  + -- x )\|7  3|- - %i\|7  + -
--R      4      4      2      \| 2      2
--R      +
--R      +-----+
--R      25 15  25 12  25 9 +-+ | 1  +-+  1
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|7  3|- - %i\|7  + -
--R      4      4      2      \| 2      2
--R      +
--R      25 13  25 10  25 7 +-+  175  13  175  10
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|7  + --- %i x  + --- %i x
--R      8      8      4      8      8

```

```

--R      +
--R      175      7
--R      --- %i x
--R      4
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      +-----+2
--R      25 15 25 12 25 9 +-+ | 1  +-+  1
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|7  3|- - %i\|7  + -
--R      4      4      2      \| 2      2
--R      +
--R      +-----+
--R      25 16 25 13 25 10 +-+ | 1  +-+  1
--R      (-- x  + -- x  + -- x )\|7  3|- - %i\|7  + -
--R      4      4      2      \| 2      2
--R      +
--R      25 14 25 11 25 8 +-+ 175  14 175  11
--R      (-- x  + -- x  + -- x )\|7  - --- %i x  - --- %i x
--R      8      8      4      8      8
--R      +
--R      175  8
--R      - --- %i x
--R      4
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      25 13 25 10 25 7 +-+ 175  13 175  10
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|7  - --- %i x  - --- %i x
--R      8      8      4      8      8
--R      +
--R      175  7
--R      - --- %i x
--R      4
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      25 14 25 11 25 8 +-+ 175  14 175  11
--R      (-- x  + -- x  + -- x )\|7  + --- %i x  + --- %i x
--R      8      8      4      8      8
--R      +

```

```

--R      175      8
--R      --- %i x
--R      4
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1      +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      25 12 25 9      6 +-+
--R      (- x + - x + 25x )\|7
--R      2      2
--R      *
--R      1      3 3
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R      +-----+2
--R      5 17 5 14 5 11 +-+6+----+3 | 1      +-+ 1
--R      (--- x + --- x + --- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      392 392 196 \| 2      2
--R      +
--R      +-----+2
--R      5 18 5 15 5 12 +-+6+----+3 | 1      +-+ 1
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      392 392 196 \| 2      2
--R      +
--R      5 16 5 13 5 10 +-+ 5 16 5 13
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|7 + --- %i x + --- %i x
--R      784 784 392 112 112
--R      +
--R      5 10
--R      -- %i x
--R      56
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      +-----+2
--R      5 18 5 15 5 12 +-+6+----+3 | 1      +-+ 1
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      392 392 196 \| 2      2
--R      +
--R      +-----+

```

$$\begin{aligned}
& \left( \frac{x^5}{392} + \frac{x^{19}}{392} + \frac{x^{16}}{196} \right) \sqrt{7} \sqrt{1372} \sqrt{3} \sqrt{2} - \frac{i x^1}{2} + \frac{i x^1}{2} \\
& + \left( \frac{x^5}{784} + \frac{x^{17}}{784} + \frac{x^{14}}{392} \right) \sqrt{7} - \frac{i x^5}{112} - \frac{i x^{17}}{112} - \frac{i x^{14}}{112} \\
& - \frac{i x^5}{56} - \frac{i x^{11}}{56} \\
& * \sqrt{6+3} \sqrt{1372} \\
& * \sqrt{3} \sqrt{2} \sqrt{1} - \frac{i x^1}{2} + \frac{i x^1}{2} \\
& + \left( -\frac{x^5}{784} - \frac{x^{16}}{784} - \frac{x^{13}}{392} \right) \sqrt{7} - \frac{i x^5}{112} - \frac{i x^{16}}{112} - \frac{i x^{13}}{112} \\
& - \frac{i x^5}{56} - \frac{i x^{10}}{56} \\
& * \sqrt{6+3} \sqrt{1372} \sqrt{3} \sqrt{2} \sqrt{1} - \frac{i x^1}{2} + \frac{i x^1}{2} \\
& + \left( \frac{x^5}{784} + \frac{x^{17}}{784} + \frac{x^{14}}{392} \right) \sqrt{7} + \frac{i x^5}{112} + \frac{i x^{17}}{112} + \frac{i x^{14}}{112} \\
& - \frac{i x^5}{56} - \frac{i x^{11}}{56} \\
& * \sqrt{6+3} \sqrt{1372} \sqrt{3} \sqrt{2} \sqrt{1} - \frac{i x^1}{2} + \frac{i x^1}{2} \\
& + \left( \frac{x^5}{196} + \frac{x^{15}}{196} + \frac{x^{12}}{98} \right) \sqrt{7} \sqrt{1372}
\end{aligned}$$

```

--R      1      3 3
--R      sin(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R      +-----+2
--R      8 5 2 | 1 +-+ 1
--R      (6x + 6x + 12x ) 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      +-----+
--R      9 6 3 | 1 +-+ 1
--R      (- 6x - 6x - 12x ) 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      7 4 +-+ 7 4
--R      (3%i x + 3%i x + 6%i x)\|7 - 3x - 3x - 6x
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2 2
--R      +
--R      +-----+2
--R      9 6 3 | 1 +-+ 1
--R      (- 6x - 6x - 12x ) 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      +-----+
--R      10 7 4 | 1 +-+ 1
--R      (6x + 6x + 12x ) 3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      8 5 2 +-+ 8 5 2
--R      (- 3%i x - 3%i x - 6%i x )\|7 + 3x + 3x + 6x
--R      *
--R      +-----+
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2 2
--R      +
--R      7 4 +-+ 7 4
--R      ((- 3%i x - 3%i x - 6%i x)\|7 - 3x - 3x - 6x)
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R      +
--R      8 5 2 +-+ 8 5 2

```

```

--R      ((3%i x + 3%i x + 6%i x)\|7 + 3x + 3x + 6x )
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      6      3
--R      12x + 12x + 24
--R      *
--R      1      3  10
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R      +-----+2
--R      231 14 231 11 231 8 | 1  +-+  1
--R      (--- x + --- x + --- x ) 3|- - %i\|7 + -
--R      16      16      8      \| 2      2
--R      +
--R      +-----+
--R      231 15 231 12 231 9 | 1  +-+  1
--R      (- --- x - --- x - --- x ) 3|- - %i\|7 + -
--R      16      16      8      \| 2      2
--R      +
--R      231      13 231      10 231      7 +-+ 231 13 231 10
--R      (--- %i x + --- %i x + --- %i x)\|7 - --- x - --- x
--R      32      32      16      32      32
--R      +
--R      231 7
--R      - --- x
--R      16
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      +-----+2
--R      231 15 231 12 231 9 | 1  +-+  1
--R      (- --- x - --- x - --- x ) 3|- - %i\|7 + -
--R      16      16      8      \| 2      2
--R      +
--R      +-----+
--R      231 16 231 13 231 10 | 1  +-+  1
--R      (--- x + --- x + --- x ) 3|- - %i\|7 + -
--R      16      16      8      \| 2      2
--R      +
--R      231      14 231      11 231      8 +-+ 231 14
--R      (- --- %i x - --- %i x - --- %i x)\|7 + --- x

```

```

--R          32          32          16          32
--R      +
--R      231 11 231 8
--R      --- x  + --- x
--R      32    16
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      231 13 231 10 231 7 +-+ 231 13
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - --- %i x )\|7  - --- x
--R      32    32    16    32
--R      +
--R      231 10 231 7
--R      - --- x  - --- x
--R      32    16
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      231 14 231 11 231 8 +-+ 231 14 231 11
--R      (--- %i x  + --- %i x  + --- %i x )\|7  + --- x  + --- x
--R      32    32    16    32    32
--R      +
--R      231 8
--R      --- x
--R      16
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      231 12 231 9 231 6
--R      --- x  + --- x  + --- x
--R      8      8      4
--R      *
--R      1      3 4
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R      3 17 3 14 3 11 6+-----+3 | 1  +-+  1
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|1372 3|- - %i\|7  + -
--R      56    56    28    \| 2      2

```

```

--R      +
--R      +-----+
--R      3 18 3 15 3 12 6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (--- x + -- x + -- x )\|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      56 56 28 \| 2 2
--R      +
--R      3 16 3 13 3 10 +-+ 3 16
--R      (- --- %i x - --- %i x - -- %i x )\|7 + --- x
--R      112 112 56 112
--R      +
--R      3 13 3 10
--R      --- x + -- x
--R      112 56
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2 2
--R      +
--R      +-----+2
--R      3 18 3 15 3 12 6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (--- x + -- x + -- x )\|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      56 56 28 \| 2 2
--R      +
--R      +-----+
--R      3 19 3 16 3 13 6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (- -- x - -- x - -- x )\|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      56 56 28 \| 2 2
--R      +
--R      3 17 3 14 3 11 +-+ 3 17
--R      (--- %i x + --- %i x + -- %i x )\|7 - --- x
--R      112 112 56 112
--R      +
--R      3 14 3 11
--R      - --- x - -- x
--R      112 56
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2 2
--R      +
--R      3 16 3 13 3 10 +-+ 3 16 3 13
--R      (--- %i x + --- %i x + -- %i x )\|7 + --- x + --- x

```

```

--R          112          112          56          112          112
--R      +
--R          3 10
--R      -- x
--R      56
--R      *
--R          +-----+2
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R      +
--R          3      17      3      14      3      11 +-+      3      17
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i x  )\|7  - --- x
--R          112          112          56          112
--R      +
--R          3      14      3      11
--R      - --- x  - -- x
--R          112          56
--R      *
--R          +-----+
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2          2
--R      +
--R          3      15      3      12      3      9 6+----+3
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|1372
--R          28          28          14
--R      *
--R          1      3
--R      cos(- atan(----))
--R          3      +-+
--R          \|7
--R      *
--R          1      3      2
--R      sin(- atan(----))
--R          3      +-+
--R          \|7
--R      +
--R          +-----+2
--R          15 11      15 8      15 5 +-+6+----+3 | 1  +-+  1
--R      (- --- x  - --- x  - -- x )\|7 \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          196          196          98          \| 2          2
--R      +
--R          +-----+
--R          15 12      15 9      15 6 +-+6+----+3 | 1  +-+  1
--R      (--- x  + --- x  + -- x )\|7 \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          196          196          98          \| 2          2
--R      +
--R          15 10      15 7      15 4 +-+      15      10      15      7
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|7  - -- %i x  - -- %i x

```

```

--R          392      392      196      56      56
--R      +
--R          15      4
--R      - -- %i x
--R          28
--R      *
--R          6+-----+3
--R          \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1      +-+      1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R          +-----+2
--R          15 12      15 9      15 6 +-+6+-----+3 | 1      +-+      1
--R      (- --- x + --- x + -- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R          196      196      98      \| 2      2
--R      +
--R          +-----+
--R          15 13      15 10      15 7 +-+6+-----+3 | 1      +-+      1
--R      (- --- x - --- x - -- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R          196      196      98      \| 2      2
--R      +
--R          15 11      15 8      15 5 +-+      15      11      15      8
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|7 + -- %i x + -- %i x
--R          392      392      196      56      56
--R      +
--R          15      5
--R      -- %i x
--R          28
--R      *
--R          6+-----+3
--R          \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      |1      +-+      1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R          15 10      15 7      15 4 +-+      15      10      15      7
--R      (- --- x + --- x + --- x )\|7 + -- %i x + -- %i x
--R          392      392      196      56      56
--R      +
--R          15      4
--R      -- %i x
--R          28
--R      *
--R          +-----+2
--R          6+-----+3 | 1      +-+      1

```

```

--R      \|\1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \|  2      2
--R
--R      +
--R      15 11  15 8  15 5  +-+  15  11  15  8
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|7  - -- %i x - -- %i x
--R      392  392  196  56  56
--R
--R      +
--R      15  5
--R      - -- %i x
--R      28
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|\1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \|  2      2
--R
--R      +
--R      15 9  15 6  15 3  +-+6+----+3
--R      (- -- x - -- x - -- x )\|7  \|\1372
--R      98  98  49
--R
--R      *
--R      1  3  8
--R      cos(- atan(----))
--R      3  +-+
--R      \|7
--R
--R      +
--R      +-----+2
--R      15 14  15 11  15 8  +-+ | 1  +-+  1
--R      (- -- x - -- x - -- x )\|7  3|- - %i\|7  + -
--R      8  8  4  \|  2      2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      15 15  15 12  15 9  +-+ | 1  +-+  1
--R      (-- x + -- x + -- x )\|7  3|- - %i\|7  + -
--R      8  8  4  \|  2      2
--R
--R      +
--R      15 13  15 10  15 7  +-+  105  13  105  10
--R      (-- x + -- x + -- x )\|7  - --- %i x - --- %i x
--R      16  16  8  16  16
--R
--R      +
--R      105  7
--R      - --- %i x
--R      8
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      +-----+2
--R      15 15  15 12  15 9  +-+ | 1  +-+  1

```



```

--R      *
--R      1      3      5
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R      +-----+2
--R      15 17 15 14 15 11 +-+6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      392 392 196 \| 2 2
--R      +
--R      +-----+
--R      15 18 15 15 15 12 +-+6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (--- x + --- x + --- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      392 392 196 \| 2 2
--R      +
--R      15 16 15 13 15 10 +-+ 15 16
--R      (--- x + --- x + --- x )\|7 - --- %i x
--R      784 784 392 112
--R      +
--R      15 13 15 10
--R      - --- %i x - -- %i x
--R      112 56
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2 2
--R      +
--R      +-----+2
--R      15 18 15 15 15 12 +-+6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (--- x + --- x + --- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      392 392 196 \| 2 2
--R      +
--R      +-----+
--R      15 19 15 16 15 13 +-+6+----+3 | 1 +-+ 1
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|7 \|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      392 392 196 \| 2 2
--R      +
--R      15 17 15 14 15 11 +-+ 15 17
--R      (- --- x - --- x - --- x )\|7 + --- %i x
--R      784 784 392 112
--R      +
--R      15 14 15 11
--R      --- %i x + -- %i x
--R      112 56
--R      *

```

```

--R          6+-----+3
--R          \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R          15 16  15 13  15 10 +-+  15  16  15  13
--R      (--- x  + --- x  + --- x )\|7  + --- %i x  + --- %i x
--R      784      784      392      112      112
--R      +
--R      15  10
--R      -- %i x
--R      56
--R      *
--R          +-----+2
--R      6+-----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2      2
--R      +
--R          15 17  15 14  15 11 +-+  15  17  15  14
--R      (- --- x  - --- x  - --- x )\|7  - --- %i x  - --- %i x
--R      784      784      392      112      112
--R      +
--R      15  11
--R      - -- %i x
--R      56
--R      *
--R          +-----+
--R      6+-----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R          \| 2      2
--R      +
--R          15 15  15 12  15 9 +-+6+-----+3
--R      (- --- x  - --- x  - -- x )\|7 \|1372
--R      196      196      98
--R      *
--R      1      3  2
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R          \|7
--R      *
--R      1      3
--R      sin(- atan(----))
--R      3      +-+
--R          \|7
--R      +
--R          +-----+2
--R      8  5  2 | 1  +-+  1

```

```

--R      (x  + x  + 2x ) 3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      9 6 3 | 1  +-+ 1
--R      (- x  - x  - 2x ) 3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1 7 1 4 +-+ 1 7 1 4
--R      (- %i x  + - %i x  + %i x)\|7  - - x  - - x  - x
--R      2 2 2 2 2 2
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+ 1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      +-----+2
--R      9 6 3 | 1  +-+ 1
--R      (- x  - x  - 2x ) 3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      10 7 4 | 1  +-+ 1
--R      (x  + x  + 2x ) 3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      1 8 1 5 2 +-+ 1 8 1 5 2
--R      (- - %i x  - - %i x  - %i x)\|7  + - x  + - x  + x
--R      2 2 2 2 2 2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+ 1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R
--R      +
--R      1 7 1 4 +-+ 1 7 1 4
--R      ((- - %i x  - - %i x  - %i x)\|7  - - x  - - x  - x)
--R      2 2 2 2 2 2
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1  +-+ 1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      1 8 1 5 2 +-+ 1 8 1 5 2 | 1  +-+ 1
--R      ((- %i x  + - %i x  + %i x)\|7  + - x  + - x  + x ) 3|- - %i\|7  + -
--R      2 2 2 2 2 2 \| 2      2
--R
--R      +

```

```

--R      6      3
--R      2x  + 2x  + 4
--R      *
--R      1      3      12
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R      +-----+2
--R      1 11  1 8  1 5 6+----+3 | 1  +-+  1
--R      (- -- x  + -- x  + -- x )\|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      28      28      14      \| 2      2
--R      +
--R      +-----+
--R      1 12  1 9  1 6 6+----+3 | 1  +-+  1
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      28      28      14      \| 2      2
--R      +
--R      1 10  1 7  1 4 +-+  1 10  1 7
--R      (- -- %i x  + -- %i x  + -- %i x )\|7  - -- x  - -- x
--R      56      56      28      56      56
--R      +
--R      1 4
--R      - -- x
--R      28
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+  1
--R      3|- - %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      +-----+2
--R      1 12  1 9  1 6 6+----+3 | 1  +-+  1
--R      (- -- x  - -- x  - -- x )\|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      28      28      14      \| 2      2
--R      +
--R      +-----+
--R      1 13  1 10  1 7 6+----+3 | 1  +-+  1
--R      (- -- x  + -- x  + -- x )\|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      28      28      14      \| 2      2
--R      +
--R      1 11  1 8  1 5 +-+  1 11  1 8
--R      (- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|7  + -- x  + -- x
--R      56      56      28      56      56
--R      +
--R      1 5
--R      - -- x

```

```

--R          28
--R      *
--R      6+----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      1  10  1  7  1  4 +-+  1  10  1  7  1  4
--R      ((- -- %i x  - -- %i x  - -- %i x )\|7  - -- x  - -- x  - -- x )
--R      56      56      28      56      56      28
--R      *
--R      +-----+2
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      1  11  1  8  1  5 +-+  1  11  1  8  1  5
--R      ((-- %i x  + -- %i x  + -- %i x )\|7  + -- x  + -- x  + -- x )
--R      56      56      28      56      56      28
--R      *
--R      +-----+
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      1  9  1  6  1  3 6+----+3
--R      (-- x  + -- x  + - x )\|1372
--R      14      14      7
--R      *
--R      1  3  9
--R      cos(- atan(----))
--R      3  +-+
--R      \|7
--R      +
--R      +-----+2
--R      23 14  23 11  23 8 | 1  +-+  1
--R      (-- x  + -- x  + -- x ) 3|- - %i\|7  + -
--R      16      16      8  \| 2      2
--R      +
--R      +-----+
--R      23 15  23 12  23 9 | 1  +-+  1
--R      (- -- x  - -- x  - -- x ) 3|- - %i\|7  + -
--R      16      16      8  \| 2      2
--R      +
--R      23  13  23  10  23  7 +-+  23 13  23 10  23 7
--R      (- %i x  + -- %i x  + -- %i x )\|7  - -- x  - -- x  - -- x
--R      32      32      16      32      32      16

```

```

--R      *
--R      +-----+2
--R      |1  +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      +-----+2
--R      23 15 23 12 23 9 | 1 +-+ 1
--R      (- -- x - -- x - -- x ) 3|- - %i\|7 + -
--R      16      16      8  \| 2      2
--R      +
--R      +-----+
--R      23 16 23 13 23 10 | 1 +-+ 1
--R      (- -- x + -- x + -- x ) 3|- - %i\|7 + -
--R      16      16      8  \| 2      2
--R      +
--R      23 14 23 11 23 8 +-+ 23 14 23 11 23 8
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x )\|7 + -- x + -- x + -- x
--R      32      32      16      32      32      16
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2      2
--R      +
--R      23 13 23 10 23 7 +-+ 23 13 23 10
--R      (- -- %i x - -- %i x - -- %i x )\|7 - -- x - -- x
--R      32      32      16      32      32
--R      +
--R      23 7
--R      - -- x
--R      16
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      23 14 23 11 23 8 +-+ 23 14 23 11 23 8
--R      ((-- %i x + -- %i x + -- %i x )\|7 + -- x + -- x + -- x )
--R      32      32      16      32      32      16
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1 +-+ 1
--R      3|- - %i\|7 + -
--R      \| 2      2
--R      +
--R      23 12 23 9 23 6
--R      -- x + -- x + -- x
--R      8      8      4

```

```

--R      *
--R      1      3      6
--R      cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R      +-----+2
--R      1 17 1 14 1 11 6+-----+3 | 1 +-+ 1
--R      (- -- x + -- x + -- x )\|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      56 56 28 \| 2 2
--R      +
--R      +-----+
--R      1 18 1 15 1 12 6+-----+3 | 1 +-+ 1
--R      (- -- x - -- x - -- x )\|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      56 56 28 \| 2 2
--R      +
--R      1 16 1 13 1 10 +-+ 1 16 1 13
--R      (--- %i x + --- %i x + -- %i x )\|7 - --- x - --- x
--R      112 112 56 112 112
--R      +
--R      1 10
--R      - -- x
--R      56
--R      *
--R      6+-----+3
--R      \|1372
--R      *
--R      +-----+2
--R      |1 +-+ 1
--R      3|- %i\|7 + -
--R      \|2 2
--R      +
--R      +-----+2
--R      1 18 1 15 1 12 6+-----+3 | 1 +-+ 1
--R      (- -- x - -- x - -- x )\|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      56 56 28 \| 2 2
--R      +
--R      +-----+
--R      1 19 1 16 1 13 6+-----+3 | 1 +-+ 1
--R      (- -- x + -- x + -- x )\|1372 3|- - %i\|7 + -
--R      56 56 28 \| 2 2
--R      +
--R      1 17 1 14 1 11 +-+ 1 17
--R      (- --- %i x - --- %i x - -- %i x )\|7 + --- x
--R      112 112 56 112
--R      +
--R      1 14 1 11
--R      --- x + -- x
--R      112 56
--R      *

```

```

--R          6+----+3
--R          \|1372
--R      *
--R      +-----+
--R      |1  +-+  1
--R      3|- %i\|7  + -
--R      \|2      2
--R      +
--R          1      16      1      13      1      10 +-+      1      16      1      13
--R      (- --- %i x  - --- %i x  - -- %i x  )\|7  - --- x  - --- x
--R          112          112          56          112          112
--R      +
--R          1  10
--R      - -- x
--R          56
--R      *
--R          +-----+2
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R              \| 2      2
--R      +
--R          1      17      1      14      1      11 +-+      1      17      1      14
--R      (--- %i x  + --- %i x  + -- %i x  )\|7  + --- x  + --- x
--R          112          112          56          112          112
--R      +
--R          1  11
--R      -- x
--R          56
--R      *
--R          +-----+
--R      6+----+3 | 1  +-+  1
--R      \|1372  3|- - %i\|7  + -
--R              \| 2      2
--R      +
--R          1  15      1  12      1  9 6+----+3
--R      (-- x  + -- x  + -- x  )\|1372
--R          28          28          14
--R      *
--R          1      3  3
--R      cos(- atan(----))
--R          3      +-+
--R          \|7
--R      +
--R          +-----+2
--R          1  20      1  17      1  14      | 1  +-+  1
--R      (- x  + - x  + - x  ) 3|- - %i\|7  + -
--R          4          4          2          \| 2      2
--R      +
--R          +-----+
--R          1  21      1  18      1  15      | 1  +-+  1

```

```

--R      3 3 3
--R      (- - x - - x - - x ) | 3| - - %i\|7 + -
--R      4 4 2 \| 2 2
--R
--R      +
--R      1 19 1 16 1 13 +++ 1 19 1 16 1 13
--R      (- %i x + - %i x + - %i x )\|7 - - x - - x - - x
--R      8 8 4 8 8 4
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +++ 1
--R      3| - %i\|7 + -
--R      \|2 2
--R
--R      +
--R      +-----+2
--R      1 21 1 18 1 15 | 1 +++ 1
--R      (- - x - - x - - x ) | 3| - - %i\|7 + -
--R      4 4 2 \| 2 2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      1 22 1 19 1 16 | 1 +++ 1
--R      (- x + - x + - x ) | 3| - - %i\|7 + -
--R      4 4 2 \| 2 2
--R
--R      +
--R      1 20 1 17 1 14 +++ 1 20 1 17 1 14
--R      (- - %i x - - %i x - - %i x )\|7 + - x + - x + - x
--R      8 8 4 8 8 4
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1 +++ 1
--R      3| - %i\|7 + -
--R      \|2 2
--R
--R      +
--R      1 19 1 16 1 13 +++ 1 19 1 16 1 13
--R      ((- - %i x - - %i x - - %i x )\|7 - - x - - x - - x )
--R      8 8 4 8 8 4
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      | 1 +++ 1
--R      3| - - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R
--R      +
--R      1 20 1 17 1 14 +++ 1 20 1 17 1 14
--R      ((- %i x + - %i x + - %i x )\|7 + - x + - x + - x )
--R      8 8 4 8 8 4
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 1 +++ 1
--R      3| - - %i\|7 + -
--R      \| 2 2
--R
--R      +
--R      1 18 1 15 12

```

```

--R      - x  + - x  + x
--R      2      2
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 1323

```

```

--S 1324 of 1483
t0245:= x^3/(2+x^3+x^6)
--R
--R
--R      3
--R      x
--R      (1324) -----
--R      6      3
--R      x  + x  + 2
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1324

```

```

--S 1325 of 1483
r0245:= -1/84%i*7^(1/2)*(2*(4-4%i*7^(1/2))^(1/3)*_
atan(1/3*((4-4%i*7^(1/2))^(1/3)-4*x)*3^(1/2)/_
(4-4%i*7^(1/2))^(1/3))*3^(1/2)-2*(4+4%i*7^(1/2))^(1/3)*_
atan(1/3*((4+4%i*7^(1/2))^(1/3)-4*x)*3^(1/2)/_
(4+4%i*7^(1/2))^(1/3))*3^(1/2)-2*(4-4%i*7^(1/2))^(1/3)*_
log((4-4%i*7^(1/2))^(1/3)+2*x)+2*(4+4%i*7^(1/2))^(1/3)*_
log((4+4%i*7^(1/2))^(1/3)+2*x)+(4-4%i*7^(1/2))^(1/3)*_
log((4-4%i*7^(1/2))^(2/3)-2*(4-4%i*7^(1/2))^(1/3)*x+4*x^2)-_
(4+4%i*7^(1/2))^(1/3)*log((4+4%i*7^(1/2))^(2/3)-_
2*(4+4%i*7^(1/2))^(1/3)*x+4*x^2))
--R
--R
--R      (1325)
--R      +-----+      +-----+2      +-----+
--R      1  +-+3|  +-+      3|  +-+      3|  +-+      2
--R      -- %i\|7 \|4%i\|7  + 4 log(\|4%i\|7  + 4  - 2x\|4%i\|7  + 4  + 4x )
--R      84
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      1  +-+3|  +-+      3|  +-+
--R      - -- %i\|7 \|4%i\|7  + 4 log(\|4%i\|7  + 4  + 2x)
--R      42
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      1  +-+3|  +-+
--R      -- %i\|7 \| - 4%i\|7  + 4
--R      84
--R      *
--R      +-----+2      +-----+
--R      3|  +-+      3|  +-+      2
--R      log(\| - 4%i\|7  + 4  - 2x\| - 4%i\|7  + 4  + 4x )

```

```

--R +
--R      +-----+ +-----+
--R      1 +-+3| +-+ 3| +-+
--R      -- %i\|7 \|- 4%i\|7 + 4 log(\|- 4%i\|7 + 4 + 2x)
--R      42
--R +
--R      +-----+
--R      1 +-+3| +-+ 4 +-+
--R      +-----+ - \|3 \|4%i\|7 + 4 - - x\|3
--R      1 +-+ +-+3| +-+ 3 3
--R      -- %i\|3 \|7 \|4%i\|7 + 4 atan(-----)
--R      42 +-----+
--R      3| +-+
--R      \|4%i\|7 + 4
--R +
--R      +-----+
--R      1 +-+3| +-+ 4 +-+
--R      +-----+ - \|3 \|- 4%i\|7 + 4 - - x\|3
--R      1 +-+ +-+3| +-+ 3 3
--R      - -- %i\|3 \|7 \|- 4%i\|7 + 4 atan(-----)
--R      42 +-----+
--R      3| +-+
--R      \|- 4%i\|7 + 4
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 1325

```

```

--S 1326 of 1483
a0245:=integrate(t0245,x)

```

```

--R
--R
--R (1326)
--R      1
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      6+++ \|7
--R      2\|2 cos(-----)
--R      3
--R
--R *
--R      log
--R      1 2 1
--R      atan(----) atan(----)
--R      +-+ +-+
--R      6+++2 \|7 6+++ +-+6+---- \|7
--R      7\|2 sin(-----) + 2x\|2 \|7 \|343 sin(-----)
--R      3 3
--R
--R +
--R      1 2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      6+++2 \|7 2 6+----+2

```

```

--R          7\|2 cos(-----) + x \|343
--R                    3
--R +
--R          1          1
--R      atan(----)   atan(----)
--R      +-+         +-+
--R      6+++ +-+   \|7   6+++   \|7
--R      (- \|2 \|3 sin(-----) - \|2 cos(-----))
--R                    3          3
--R *
--R      log
--R          1 2          1
--R      atan(----)   atan(----)
--R      +-+         +-+
--R      6+++2   \|7   6+++ +-+6+----+   \|7
--R      7\|2 sin(-----) - x\|2 \|7 \|343 sin(-----)
--R                    3          3
--R +
--R          1 2          1
--R      atan(----)   atan(----)
--R      +-+         +-+
--R      6+++2   \|7   6+++ +-+ +-+6+----+   \|7
--R      7\|2 cos(-----) + x\|2 \|3 \|7 \|343 cos(-----)
--R                    3          3
--R +
--R      2 6+----+2
--R      x \|343
--R +
--R          1          1
--R      atan(----)   atan(----)
--R      +-+         +-+
--R      6+++ +-+   \|7   6+++   \|7
--R      (\|2 \|3 sin(-----) - \|2 cos(-----))
--R                    3          3
--R *
--R      log
--R          1 2          1
--R      atan(----)   atan(----)
--R      +-+         +-+
--R      6+++2   \|7   6+++ +-+6+----+   \|7
--R      7\|2 sin(-----) - x\|2 \|7 \|343 sin(-----)
--R                    3          3
--R +
--R          1 2          1
--R      atan(----)   atan(----)
--R      +-+         +-+
--R      6+++2   \|7   6+++ +-+ +-+6+----+   \|7
--R      7\|2 cos(-----) - x\|2 \|3 \|7 \|343 cos(-----)
--R                    3          3
--R +

```

```

--R      2 6+----+2
--R      x \|343
--R      +
--R      1      1
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      6+-+ \|7      6+-+ +-+ \|7
--R      (- 2\|2 sin(-----) + 2\|2 \|3 cos(-----))
--R      3      3
--R      *
--R      1      1
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      6+-+ +-+ \|7      6+-+ \|7
--R      7\|2 \|3 sin(-----) + 7\|2 cos(-----)
--R      3      3
--R      atan(-----)
--R      1      1
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      6+-+ \|7      6+-+ +-+ \|7      +-+6+----+
--R      7\|2 sin(-----) - 7\|2 \|3 cos(-----) - 2x\|7 \|343
--R      3      3
--R      +
--R      1      1
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      6+-+ \|7      6+-+ +-+ \|7
--R      (2\|2 sin(-----) + 2\|2 \|3 cos(-----))
--R      3      3
--R      *
--R      1      1
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      6+-+ +-+ \|7      6+-+ \|7
--R      7\|2 \|3 sin(-----) - 7\|2 cos(-----)
--R      3      3
--R      atan(-----)
--R      1      1
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      6+-+ \|7      6+-+ +-+ \|7      +-+6+----+
--R      7\|2 sin(-----) + 7\|2 \|3 cos(-----) - 2x\|7 \|343
--R      3      3
--R      +
--R      1      1
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      6+-+ \|7      7\|2 cos(-----)

```

```

--R      6++      \|7      3
--R      4\|2 sin(-----)atan(-----)
--R      3
--R      1
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      6++      \|7      +-+6+--+
--R      7\|2 sin(-----) + x\|7 \|343
--R      3
--R /
--R      6+--+
--R      6\|343
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1326

```

```

--S 1327 of 1483
m0245:=a0245-r0245

```

```

--R
--R
--R (1327)
--R      1 6++      1      1
--R      - \|2 cos(- atan(-----))
--R      3      3      +-+
--R      \|7
--R
--R *
--R      log
--R      6++2      1      1 2      6++      1      1
--R      7\|2 sin(- atan(-----)) + 14x\|2 sin(- atan(-----))
--R      3      +-+      3      +-+
--R      \|7      \|7
--R
--R +
--R      6++2      1      1 2      2
--R      7\|2 cos(- atan(-----)) + 7x
--R      3      +-+
--R      \|7
--R
--R +
--R      1 6++ +-+      1      1      1 6++      1      1
--R      (- - \|2 \|3 sin(- atan(-----)) - - \|2 cos(- atan(-----)))
--R      6      3      +-+      6      3      +-+
--R      \|7      \|7
--R
--R *
--R      log
--R      6++2      1      1 2      6++      1      1
--R      7\|2 sin(- atan(-----)) - 7x\|2 sin(- atan(-----))
--R      3      +-+      3      +-+
--R      \|7      \|7
--R
--R +
--R      6++2      1      1 2      6++ +-+      1      1      2
--R      7\|2 cos(- atan(-----)) + 7x\|2 \|3 cos(- atan(-----)) + 7x
--R      3      +-+      3      +-+
--R      \|7      \|7

```

```

--R +
--R      1 6+-+ +-+ 1 1 1 6+-+ 1 1
--R      (- \|2 \|3 sin(- atan(----)) - - \|2 cos(- atan(----)))
--R      6 3 +-+ 6 3 +-+
--R      \|7 \|7
--R *
--R      log
--R      6+-+2 1 1 2 6+-+ 1 1
--R      7\|2 sin(- atan(----)) - 7x\|2 sin(- atan(----))
--R      3 +-+ 3 +-+
--R      \|7 \|7
--R +
--R      6+-+2 1 1 2 6+-+ +-+ 1 1 2
--R      7\|2 cos(- atan(----)) - 7x\|2 \|3 cos(- atan(----)) + 7x
--R      3 +-+ 3 +-+
--R      \|7 \|7
--R +
--R      1 6+-+ 1 1 1 6+-+ +-+ 1 1
--R      (- - \|2 sin(- atan(----)) + - \|2 \|3 cos(- atan(----)))
--R      3 3 +-+ 3 3 +-+
--R      \|7 \|7
--R *
--R      6+-+ +-+ 1 1 6+-+ 1 1
--R      \|2 \|3 sin(- atan(----)) + \|2 cos(- atan(----))
--R      3 +-+ 3 +-+
--R      \|7 \|7
--R      atan(-----)
--R      6+-+ 1 1 6+-+ +-+ 1 1
--R      \|2 sin(- atan(----)) - \|2 \|3 cos(- atan(----)) - 2x
--R      3 +-+ 3 +-+
--R      \|7 \|7
--R +
--R      1 6+-+ 1 1 1 6+-+ +-+ 1 1
--R      (- \|2 sin(- atan(----)) + - \|2 \|3 cos(- atan(----)))
--R      3 3 +-+ 3 3 +-+
--R      \|7 \|7
--R *
--R      6+-+ +-+ 1 1 6+-+ 1 1
--R      \|2 \|3 sin(- atan(----)) - \|2 cos(- atan(----))
--R      3 +-+ 3 +-+
--R      \|7 \|7
--R      atan(-----)
--R      6+-+ 1 1 6+-+ +-+ 1 1
--R      \|2 sin(- atan(----)) + \|2 \|3 cos(- atan(----)) - 2x
--R      3 +-+ 3 +-+
--R      \|7 \|7
--R +
--R      6+-+ 1 1
--R      \|2 cos(- atan(----))
--R      3 +-+

```

```

--R      2 6+-+ 1      1      \ |7
--R      - \|2 sin(- atan(----))atan(-----)
--R      3      3      +-+      6+-+ 1      1
--R      \|7      \|2 sin(- atan(----)) + x
--R      3      +-+
--R      \|7
--R      +
--R      +-----+ +-----+2 +-----+
--R      1 3| +-+ 3| +-+ 3| +-+ 2
--R      - -- %i\|4%i\|7 + 4 log(\|4%i\|7 + 4 - 2x\|4%i\|7 + 4 + 4x )
--R      12
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      1 3| +-+ 3| +-+
--R      - %i\|4%i\|7 + 4 log(\|4%i\|7 + 4 + 2x)
--R      6
--R      +
--R      +-----+ +-----+2 +-----+
--R      1 3| +-+ 3| +-+ 3| +-+ 2
--R      - -- %i\|- 4%i\|7 + 4 log(\|- 4%i\|7 + 4 - 2x\|- 4%i\|7 + 4 + 4x )
--R      12
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      1 3| +-+ 3| +-+
--R      - - %i\|- 4%i\|7 + 4 log(\|- 4%i\|7 + 4 + 2x)
--R      6
--R      +
--R      +-----+
--R      1 +-+3| +-+ 4 +-+
--R      +-----+ - \|3 \|4%i\|7 + 4 - - x\|3
--R      1 +-+3| +-+ 3 3
--R      - - %i\|3 \|4%i\|7 + 4 atan(-----)
--R      6 +-----+
--R      3| +-+
--R      \|4%i\|7 + 4
--R      +
--R      +-----+
--R      1 +-+3| +-+ 4 +-+
--R      +-----+ - \|3 \|- 4%i\|7 + 4 - - x\|3
--R      1 +-+3| +-+ 3 3
--R      - %i\|3 \|- 4%i\|7 + 4 atan(-----)
--R      6 +-----+
--R      3| +-+
--R      \|- 4%i\|7 + 4
--R      /
--R      +-+
--R      \|7
--R
--R      Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 1327

```

--S 1328 of 1483

d0245:=normalize(D(m0245,x))

--R

--R

--R (1328)

--R 
$$- x \sin\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right) - 6x \cos\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right) \sin\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^2}{\sqrt{7}}\right)\right)$$

--R 
$$+ (-x^6 + x^3) \sqrt{2} \sin\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right) - 15x^3 \cos\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right)$$

--R +

--R 
$$(-x^8 + x^6 - x^3) \sqrt{2} \sqrt{7} \cos\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right) \sin\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right)$$

--R +

--R 
$$(-x^8 + x^6 - x^3) \sqrt{2} \sqrt{7} \cos\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right) \cos\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right) - 3x^9$$

--R \*

--R 
$$\sin\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right) - 20x^3 \cos\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right)$$

--R +

--R 
$$(-x^8 + x^6 - x^3) \sqrt{2} \sqrt{7} \cos\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right) \sin\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right) - 20x^3 \cos\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right)$$

--R +

--R 
$$(-x^8 + x^6 - x^3) \sqrt{2} \sqrt{7} \cos\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right) \cos\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right) - 3x^9$$

--R \*

--R 
$$\sin\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right) - 20x^3 \cos\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right)$$

--R +

--R 
$$12x^6 \sqrt{2} \cos\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right)$$

--R +

--R 
$$12x^6 \sqrt{2} \cos\left(-\operatorname{atan}\left(\frac{x^3}{\sqrt{7}}\right)\right)$$

--R

```

--R      6 12 6 9 12 6 +-+ 1 1
--R      (- x + - x + -- x)\|7 cos(- atan(----))
--R      7 7 7 3 +-+
--R      \|7
--R
--R      *
--R      1 1 5
--R      sin(- atan(----))
--R      3 +-+
--R      \|7
--R
--R      +
--R      3 1 1 8
--R      - 15x cos(- atan(----))
--R      3 +-+
--R      \|7
--R
--R      +
--R      6 9 6 6 12 3 6+-+3 +-+ 1 1 5
--R      (- x + - x + -- x)\|2 \|7 cos(- atan(----))
--R      7 7 7 3 +-+
--R      \|7
--R
--R      +
--R      9 1 1 2
--R      9x cos(- atan(----))
--R      3 +-+
--R      \|7
--R
--R      *
--R      1 1 4
--R      sin(- atan(----))
--R      3 +-+
--R      \|7
--R
--R      +
--R      6 6+-+3 1 1 6
--R      16x \|2 cos(- atan(----))
--R      3 +-+
--R      \|7
--R
--R      +
--R      20 12 20 9 40 6 +-+ 1 1 3 12 6+-+3
--R      (- -- x - -- x - -- x)\|7 cos(- atan(----)) - x \|2
--R      7 7 7 3 +-+
--R      \|7
--R
--R      *
--R      1 1 3
--R      sin(- atan(----))
--R      3 +-+
--R      \|7
--R
--R      +
--R      3 1 1 10 9 1 1 4
--R      - 6x cos(- atan(----)) - 21x cos(- atan(----))
--R      3 +-+ 3 +-+
--R      \|7 \|7
--R
--R      +

```

```

--R      3 15 3 12 3 9 6++3 ++ 1 1
--R      (--- x + -- x + - x )\|2 \|7 cos(- atan(----))
--R      14 14 7 3 ++
--R      \|7
--R
--R      *
--R      1 1 2
--R      sin(- atan(----))
--R      3 ++
--R      \|7
--R
--R      +
--R      6 6++3 1 1 8
--R      6x \|2 cos(- atan(----))
--R      3 ++
--R      \|7
--R
--R      +
--R      6 12 6 9 12 6 ++ 1 1 5
--R      (- x + - x + -- x )\|7 cos(- atan(----))
--R      7 7 7 3 ++
--R      \|7
--R
--R      +
--R      12 6++3 1 1 2
--R      3x \|2 cos(- atan(----))
--R      3 ++
--R      \|7
--R
--R      *
--R      1 1
--R      sin(- atan(----))
--R      3 ++
--R      \|7
--R
--R      +
--R      3 1 1 12
--R      - x cos(- atan(----))
--R      3 ++
--R      \|7
--R
--R      +
--R      1 9 1 6 2 3 6++3 ++ 1 1 9 9 1 1 6
--R      (- - x - - x - - x )\|2 \|7 cos(- atan(----)) - x cos(- atan(----))
--R      7 7 7 3 ++ 3 ++
--R      \|7 \|7
--R
--R      +
--R      1 15 1 12 1 9 6++3 ++ 1 1 3 1 15
--R      (- -- x - -- x - - x )\|2 \|7 cos(- atan(----)) - - x
--R      14 14 7 3 ++ 4
--R      \|7
--R
--R      /
--R      6 3 1 1 12
--R      (x + x + 2)sin(- atan(----))
--R      3 ++
--R      \|7
--R
--R      +

```

```

--R      6      3      1      1 2 1      1 10
--R      (6x + 6x + 12)cos(- atan(----)) sin(- atan(----))
--R      3      +-+      3      +-+
--R      \|7      \|7
--R
--R +
--R      9      6      3 6+-+3      1      1 9
--R      (2x + 2x + 4x )\|2 sin(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R
--R +
--R      6      3      1      1 4 1      1 8
--R      (15x + 15x + 30)cos(- atan(----)) sin(- atan(----))
--R      3      +-+      3      +-+
--R      \|7      \|7
--R
--R +
--R      6      3      1      1 6 12 9 6
--R      ((20x + 20x + 40)cos(- atan(----)) + 3x + 3x + 6x )
--R      3      +-+
--R      \|7
--R
--R *
--R      1      1 6
--R      sin(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R
--R +
--R      9      6      3 6+-+3      1      1 4 1      1 5
--R      (- 12x - 12x - 24x )\|2 cos(- atan(----)) sin(- atan(----))
--R      3      +-+      3      +-+
--R      \|7      \|7
--R
--R +
--R      6      3      1      1 8
--R      (15x + 15x + 30)cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R
--R +
--R      12 9 6 1 1 2
--R      (- 9x - 9x - 18x )cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R
--R *
--R      1      1 4
--R      sin(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R
--R +
--R      9      6      3 6+-+3      1      1 6
--R      (- 16x - 16x - 32x )\|2 cos(- atan(----))
--R      3      +-+
--R      \|7
--R
--R +

```

```

--R      15 12 9 6++3
--R      (x + x + 2x)\|2
--R      *
--R      1 1 3
--R      sin(- atan(----))
--R      3 ++
--R      \|7
--R      +
--R      6 3 1 1 10
--R      (6x + 6x + 12)cos(- atan(----))
--R      3 ++
--R      \|7
--R      +
--R      12 9 6 1 1 4
--R      (21x + 21x + 42x)cos(- atan(----))
--R      3 ++
--R      \|7
--R      *
--R      1 1 2
--R      sin(- atan(----))
--R      3 ++
--R      \|7
--R      +
--R      9 6 3 6++3 1 1 8
--R      (- 6x - 6x - 12x)\|2 cos(- atan(----))
--R      3 ++
--R      \|7
--R      +
--R      15 12 9 6++3 1 1 2
--R      (- 3x - 3x - 6x)\|2 cos(- atan(----))
--R      3 ++
--R      \|7
--R      *
--R      1 1
--R      sin(- atan(----))
--R      3 ++
--R      \|7
--R      +
--R      6 3 1 1 12 12 9 6 1 1 6
--R      (x + x + 2)cos(- atan(----)) + (x + x + 2x)cos(- atan(----))
--R      3 ++ \|7 3 ++ \|7
--R      +
--R      1 18 1 15 1 12
--R      - x + - x + - x
--R      4 4 2
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 1328

```

--S 1329 of 1483

```

t0246:= x/(2+x^4+x^8)
--R
--R
--R          x
--R (1329)  -----
--R          8      4
--R         x  + x  + 2
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1329

```

```

--S 1330 of 1483
r0246:= -1/4*atan(((1+2*2^(1/2))^(1/2)-2*x^2)/(1+2*2^(1/2))^(1/2))/_
(2+4*2^(1/2))^(1/2)+1/4*atan(((1+2*2^(1/2))^(1/2)+2*x^2)/_
(1+2*2^(1/2))^(1/2))/(2+4*2^(1/2))^(1/2)-1/8*log(2^(1/2)-_
(-1+2*2^(1/2))^(1/2)*x^2+x^4)/(-2+4*2^(1/2))^(1/2)+_
1/8*log(2^(1/2)+(-1+2*2^(1/2))^(1/2)*x^2+x^4)/(-2+4*2^(1/2))^(1/2)
--R
--R
--R (1330)
--R          +-----+          +-----+
--R          | +-+          2 | +-+          +-+  4
--R          \|4\|2  + 2 log(x \|2\|2  - 1  + \|2  + x )
--R      +
--R          +-----+          +-----+
--R          | +-+          2 | +-+          +-+  4
--R          - \|4\|2  + 2 log(- x \|2\|2  - 1  + \|2  + x )
--R      +
--R          +-----+          +-----+          +-----+
--R          | +-+          +-+  | +-+          2 +-+          2 | +-+
--R          2\|4\|2  - 2 atan(-----)
--R                                  7
--R      +
--R          +-----+          +-----+          +-----+
--R          | +-+          +-+  | +-+          2 +-+          2 | +-+
--R          - 2\|4\|2  - 2 atan(-----)
--R                                  7
--R      /
--R          +-----+          +-----+
--R          | +-+          | +-+
--R          8\|4\|2  - 2 \|4\|2  + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1330

```

```

--S 1331 of 1483
a0246:=integrate(t0246,x)
--R
--R
--R (1331)

```

```

--R      -
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      *
--R      log
--R      7 2          7
--R      atan(----)          atan(----)
--R      +-+          +-+
--R      \|7          2 +-+4+--+ \|7
--R      14sin(-----) + x \|7 \|98 sin(-----)
--R      2          2
--R      +
--R      7 2          7
--R      atan(----)          atan(----)
--R      +-+          +-+
--R      \|7          2 4+--+ \|7          4 4+--+2
--R      14cos(-----) - 7x \|98 cos(-----) + x \|98
--R      2          2
--R      +
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      *
--R      log
--R      7 2          7
--R      atan(----)          atan(----)
--R      +-+          +-+
--R      \|7          2 +-+4+--+ \|7
--R      14sin(-----) - x \|7 \|98 sin(-----)
--R      2          2
--R      +
--R      7 2          7
--R      atan(----)          atan(----)
--R      +-+          +-+
--R      \|7          2 4+--+ \|7          4 4+--+2
--R      14cos(-----) + 7x \|98 cos(-----) + x \|98
--R      2          2
--R      +
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      2sin(-----)

```

```

--R          2
--R      *
--R          7          7
--R      atan(----)  atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|\7      \|\7
--R      7\|\7 sin(-----) + 7cos(-----)
--R          2          2
--R      atan(-----)
--R          7          7
--R      atan(----)  atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|\7      \|\7
--R      7sin(-----) - 7\|\7 cos(-----) - 2x \|\7 \|\98
--R          2          2
--R      +
--R      -
--R          7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|\7
--R      2sin(-----)
--R          2
--R      *
--R          7          7
--R      atan(----)  atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|\7      \|\7
--R      7\|\7 sin(-----) + 7cos(-----)
--R          2          2
--R      atan(-----)
--R          7          7
--R      atan(----)  atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|\7      \|\7
--R      7sin(-----) - 7\|\7 cos(-----) + 2x \|\7 \|\98
--R          2          2
--R      /
--R      4+--+
--R      4\|\98
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1331

```

```

--S 1332 of 1483
m0246:=a0246-r0246
--R
--R
--R      (1332)
--R      -
--R

```





```

--R      +-+      | +-+      2 +-+      2 | +-+
--R      ((2\|2 - 1)\|2\|2 - 1 + 4x \|2 - 2x )\|2\|2 + 1
--R      atan(-----)
--R      7
--R      +
--R      +-----+
--R      4+--+ | +-+
--R      2\|98 \|4\|2 - 2
--R      *
--R      +-----+      +-----+
--R      +-+      | +-+      2 +-+      2 | +-+
--R      ((2\|2 - 1)\|2\|2 - 1 - 4x \|2 + 2x )\|2\|2 + 1
--R      atan(-----)
--R      7
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      4+--+ | +-+      | +-+
--R      8\|98 \|4\|2 - 2 \|4\|2 + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1332

```

```

--S 1333 of 1483
d0246:=normalize(D(m0246,x))

```

```

--R
--R      (1333)
--R      +-----+ +-----+
--R      5      +-+      5      4+--+2 | +-+      | +-+
--R      ((176x - 200x)\|2 - 200x + 352x)\|98 \|2\|2 + 1 \|4\|2 + 2
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      5      +-+      5      4+--+2 | +-+      | +-+
--R      ((- 112x - 56x)\|2 + 56x + 224x)\|98 \|2\|2 - 1 \|4\|2 - 2
--R      +
--R      9      5      +-+      9      5      4+--+2
--R      ((448x + 448x + 896x)\|2 - 1008x - 1008x - 2016x)\|98
--R      *
--R      7 8
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-----+
--R      5      +-+      5      4+--+2 | +-+
--R      ((704x - 800x)\|2 - 800x + 1408x)\|98 \|2\|2 + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+

```

```

--R      \4\|2 + 2
--R      +
--R      +-----+
--R      5      +-+      5      4+---+2 | +-+
--R      ((- 448x - 224x)\|2 + 224x + 896x)\|98 \|2\|2 - 1
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      \4\|2 - 2
--R      +
--R      9      5      +-+      9      5      4+---+2
--R      ((1792x + 1792x + 3584x)\|2 - 4032x - 4032x - 8064x)\|98
--R      *
--R      7 2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      9      5 +-+      9      5 | +-+      | +-+
--R      ((3696x - 4200x )\|2 - 4200x + 7392x )\|2\|2 + 1 \|4\|2 + 2
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      9      5 +-+      9      5 | +-+      | +-+
--R      ((- 2352x - 1176x )\|2 + 1176x + 4704x )\|2\|2 - 1 \|4\|2 - 2
--R      +
--R      13      9      5 +-+      13      9      5
--R      (7840x + 7840x + 15680x )\|2 - 17640x - 17640x - 35280x
--R      *
--R      7 6
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      9      5 +-+      9      5 +-+ | +-+      | +-+
--R      ((2464x - 2800x )\|2 - 2800x + 4928x )\|7 \|2\|2 + 1 \|4\|2 + 2
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      9      5 +-+      9      5 +-+ | +-+      | +-+
--R      ((- 1568x - 784x )\|2 + 784x + 3136x )\|7 \|2\|2 - 1 \|4\|2 - 2
--R      +
--R      13      9      5 +-+      13      9      5 +-+
--R      ((4032x + 4032x + 8064x )\|2 - 9072x - 9072x - 18144x )\|7
--R      *
--R      7      7 5

```

```

--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|7      \|7
--R      cos(-----)sin(-----)
--R      2      2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      5      +-+      5      4+---+2 | +-+
--R      ((1056x - 1200x)\|2 - 1200x + 2112x)\|98 \|2\|2 + 1
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      \|4\|2 + 2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      5      +-+      5      4+---+2 | +-+
--R      ((- 672x - 336x)\|2 + 336x + 1344x)\|98 \|2\|2 - 1
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      \|4\|2 - 2
--R
--R      +
--R      9      5      +-+      9      5      4+---+2
--R      ((2688x + 2688x + 5376x)\|2 - 6048x - 6048x - 12096x)\|98
--R
--R      *
--R      7 4
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      9      5 +-+      9      5 | +-+ | +-+
--R      ((3696x - 4200x )\|2 - 4200x + 7392x )\|2\|2 + 1 \|4\|2 + 2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      9      5 +-+      9      5 | +-+
--R      ((- 2352x - 1176x )\|2 + 1176x + 4704x )\|2\|2 - 1
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      \|4\|2 - 2
--R
--R      +
--R      13      9      5 +-+      13      9      5
--R      (7840x + 7840x + 15680x )\|2 - 17640x - 17640x - 35280x
--R
--R      *
--R      7 2
--R      atan(----)
--R      +-+

```

```

--R          \|7
--R      cos(-----)
--R          2
--R
--R      +
--R
--R          +-----+ +-----+
--R      13      9  +-+      13      9 4+--+2 | +-+      | +-+
--R      ((374x  - 425x )\|2  - 425x  + 748x )\|98  \|2\|2  + 1 \|4\|2  + 2
--R
--R      +
--R          +-----+
--R      13      9  +-+      13      9 4+--+2 | +-+
--R      ((- 238x  - 119x )\|2  + 119x  + 476x )\|98  \|2\|2  - 1
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          \|4\|2  - 2
--R
--R      +
--R      17      13      9  +-+      17      13      9 4+--+2
--R      ((560x  + 560x  + 1120x )\|2  - 1260x  - 1260x  - 2520x )\|98
--R
--R      *
--R          7  4
--R      atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R      sin(-----)
--R          2
--R
--R      +
--R
--R          +-----+
--R      9      5  +-+      9      5  +-+ | +-+
--R      ((4928x  - 5600x )\|2  - 5600x  + 9856x )\|7  \|2\|2  + 1
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          \|4\|2  + 2
--R
--R      +
--R          +-----+
--R      9      5  +-+      9      5  +-+ | +-+
--R      ((- 3136x  - 1568x )\|2  + 1568x  + 6272x )\|7  \|2\|2  - 1
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          \|4\|2  - 2
--R
--R      +
--R      13      9      5  +-+      13      9
--R      (8064x  + 8064x  + 16128x )\|2  - 18144x  - 18144x
--R
--R      +
--R      5
--R      - 36288x
--R
--R      *
--R      +-+
--R      \|7

```

```

--R      *
--R      7 3
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-----+
--R      13 9 +-+ 13 9 +-+4+---+2 | +-+
--R      ((264x - 300x)\|2 - 300x + 528x)\|7 \|98 \|2\|2 + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      \|4\|2 + 2
--R      +
--R      +-----+
--R      13 9 +-+ 13 9 +-+4+---+2 | +-+
--R      ((- 168x - 84x)\|2 + 84x + 336x)\|7 \|98 \|2\|2 - 1
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      \|4\|2 - 2
--R      +
--R      17 13 9 +-+ 17 13 9 +-+
--R      ((320x + 320x + 640x)\|2 - 720x - 720x - 1440x)\|7
--R      *
--R      4+---+2
--R      \|98
--R      *
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      *
--R      7 3
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-----+
--R      5 +-+ 5 4+---+2 | +-+
--R      ((704x - 800x)\|2 - 800x + 1408x)\|98 \|2\|2 + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+

```

```

--R      \|4\|2 + 2
--R      +
--R      +-----+
--R      5      +-+      5      4+---+2 | +-+
--R      ((- 448x - 224x)\|2 + 224x + 896x)\|98 \|2\|2 - 1
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      \|4\|2 - 2
--R      +
--R      9      5      +-+      9      5      4+---+2
--R      ((1792x + 1792x + 3584x)\|2 - 4032x - 4032x - 8064x)\|98
--R      *
--R      7 6
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-----+
--R      9      5 +-+      9      5 | +-+
--R      ((- 3696x + 4200x )\|2 + 4200x - 7392x )\|2\|2 + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      \|4\|2 + 2
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      9      5 +-+      9      5 | +-+      | +-+
--R      ((2352x + 1176x )\|2 - 1176x - 4704x )\|2\|2 - 1 \|4\|2 - 2
--R      +
--R      13      9      5 +-+      13      9      5
--R      (- 7840x - 7840x - 15680x )\|2 + 17640x + 17640x + 35280x
--R      *
--R      7 4
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-----+
--R      13      9 +-+      13      9 4+---+2 | +-+
--R      ((572x - 650x )\|2 - 650x + 1144x )\|98 \|2\|2 + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      \|4\|2 + 2
--R      +

```



```

--R          \|4\|2 - 2
--R      +
--R          13      9      5  +-+      13      9      5  +-+
--R      ((4032x  + 4032x  + 8064x )\|2 - 9072x  - 9072x  - 18144x )\|7
--R      *
--R          7  5
--R      atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R      cos(-----)
--R          2
--R      +
--R          +-----+
--R          13      9  +-+      13      9  +-+4+---+2 | +-+
--R      ((- 264x  + 300x )\|2 + 300x  - 528x )\|7 \|98 \|2\|2 + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      \|4\|2 + 2
--R      +
--R          +-----+
--R          13      9  +-+      13      9  +-+4+---+2 | +-+
--R      ((168x  + 84x )\|2 - 84x  - 336x )\|7 \|98 \|2\|2 - 1
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      \|4\|2 - 2
--R      +
--R          17      13      9  +-+      17      13      9
--R      ((- 320x  - 320x  - 640x )\|2 + 720x  + 720x  + 1440x )
--R      *
--R      +-+4+---+2
--R      \|7 \|98
--R      *
--R          7  3
--R      atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R      cos(-----)
--R          2
--R      +
--R          +-----+
--R          17      13  +-+      17      13  +-+ | +-+
--R      ((1232x  - 1400x )\|2 - 1400x  + 2464x )\|7 \|2\|2 + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      \|4\|2 + 2
--R      +
--R          +-----+

```

```

--R          17      13 +-+      17      13 +-+ | +-+
--R      ((- 784x  - 392x )\|2  + 392x  + 1568x )\|7 \|2\|2  - 1
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      \|4\|2  - 2
--R      +
--R          21      17      13 +-+      21      17      13 +-+
--R      ((448x  + 448x  + 896x )\|2  - 1008x  - 1008x  - 2016x )\|7
--R      *
--R          7
--R      atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R      cos(-----)
--R          2
--R      *
--R          7
--R      atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R      sin(-----)
--R          2
--R      +
--R          +-----+ +-----+
--R          5      +-+      5      4+---+2 | +-+      | +-+
--R      ((176x  - 200x)\|2  - 200x  + 352x)\|98 \|2\|2  + 1 \|4\|2  + 2
--R      +
--R          +-----+ +-----+
--R          5      +-+      5      4+---+2 | +-+      | +-+
--R      ((- 112x  - 56x)\|2  + 56x  + 224x)\|98 \|2\|2  - 1 \|4\|2  - 2
--R      +
--R          9      5      +-+      9      5      4+---+2
--R      ((448x  + 448x  + 896x)\|2  - 1008x  - 1008x  - 2016x)\|98
--R      *
--R          7  8
--R      atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R      cos(-----)
--R          2
--R      +
--R          +-----+ +-----+
--R          9      5 +-+      9      5 | +-+      | +-+
--R      ((- 3696x  + 4200x )\|2  + 4200x  - 7392x )\|2\|2  + 1 \|4\|2  + 2
--R      +
--R          +-----+ +-----+
--R          9      5 +-+      9      5 | +-+      | +-+
--R      ((2352x  + 1176x )\|2  - 1176x  - 4704x )\|2\|2  - 1 \|4\|2  - 2
--R      +

```

```

--R      13      9      5  +-+      13      9      5
--R      (- 7840x  - 7840x  - 15680x )\|2  + 17640x  + 17640x  + 35280x
--R      *
--R      7  6
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      13      9  +-+      13      9 4+--+2 | +-+ | +-+
--R      ((374x  - 425x )\|2  - 425x  + 748x )\|98  \|2\|2  + 1 \|4\|2  + 2
--R      +
--R      +-----+
--R      13      9  +-+      13      9 4+--+2 | +-+
--R      ((- 238x  - 119x )\|2  + 119x  + 476x )\|98  \|2\|2  - 1
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      \|4\|2  - 2
--R      +
--R      17      13      9  +-+      17      13      9 4+--+2
--R      ((560x  + 560x  + 1120x )\|2  - 1260x  - 1260x  - 2520x )\|98
--R      *
--R      7  4
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-----+
--R      17      13  +-+      17      13  | +-+
--R      ((- 1848x  + 2100x )\|2  + 2100x  - 3696x )\|2\|2  + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      \|4\|2  + 2
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      17      13  +-+      17      13  | +-+ | +-+
--R      ((1176x  + 588x )\|2  - 588x  - 2352x )\|2\|2  - 1 \|4\|2  - 2
--R      +
--R      21      17      13  +-+      21      17      13
--R      (- 1568x  - 1568x  - 3136x )\|2  + 3528x  + 3528x  + 7056x
--R      *
--R      7  2
--R      atan(----)
--R      +-+

```

```

--R          \|7
--R      cos(-----)
--R          2
--R      +
--R          +-----+ +-----+
--R      21      17  +-+      21      17 4+--+2 | +-+      | +-+
--R      ((44x  - 50x )\|2  - 50x  + 88x )\|98  \|2\|2  + 1 \|4\|2  + 2
--R      +
--R          +-----+ +-----+
--R      21      17  +-+      21      17 4+--+2 | +-+      | +-+
--R      ((- 28x  - 14x )\|2  + 14x  + 56x )\|98  \|2\|2  - 1 \|4\|2  - 2
--R      /
--R      8      4      +-+      8      4      4+--+2
--R      ((896x  + 896x  + 1792)\|2  - 2016x  - 2016x  - 4032)\|98
--R      *
--R      7  8
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      +
--R      8      4      +-+      8      4      4+--+2
--R      ((3584x  + 3584x  + 7168)\|2  - 8064x  - 8064x  - 16128)\|98
--R      *
--R      7  2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      +
--R      12      8      4  +-+      12      8      4
--R      (18816x  + 18816x  + 37632x )\|2  - 42336x  - 42336x  - 84672x
--R      *
--R      7  6
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      +
--R      12      8      4  +-+      12      8      4  +-+
--R      ((12544x  + 12544x  + 25088x )\|2  - 28224x  - 28224x  - 56448x )\|7
--R      *
--R      7      7  5
--R      atan(----)  atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|7      \|7
--R      cos(-----)sin(-----)

```

```

--R      2      2
--R      +
--R      8      4      +-+      8      4      4+--+2
--R      ((5376x + 5376x + 10752)\|2 - 12096x - 12096x - 24192)\|98
--R      *
--R      7      4
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      +
--R      12      8      4 +-+      12      8      4
--R      ((18816x + 18816x + 37632x )\|2 - 42336x - 42336x - 84672x )
--R      *
--R      7      2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      +
--R      16      12      8 +-+      16      12      8 4+--+2
--R      ((1904x + 1904x + 3808x )\|2 - 4284x - 4284x - 8568x )\|98
--R      *
--R      7      4
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      +
--R      12      8      4 +-+      12      8
--R      (25088x + 25088x + 50176x )\|2 - 56448x - 56448x
--R      +
--R      4
--R      - 112896x
--R      *
--R      7      3
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      +-+ \|7
--R      \|7 cos(-----)
--R      2
--R      +
--R      16      12      8 +-+      16      12      8 +-+
--R      ((1344x + 1344x + 2688x )\|2 - 3024x - 3024x - 6048x )\|7
--R      *
--R      7
--R      atan(----)

```

```

--R          +-+
--R      4+--+2  \|7
--R      \|98 cos(-----)
--R                    2
--R  *
--R      7  3
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R  +
--R      8      4      +-+      8      4      4+--+2
--R      ((3584x + 3584x + 7168)\|2 - 8064x - 8064x - 16128)\|98
--R  *
--R      7  6
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R  +
--R      12      8      4 +-+      12      8
--R      (- 18816x - 18816x - 37632x )\|2 + 42336x + 42336x
--R  +
--R      4
--R      84672x
--R  *
--R      7  4
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R  +
--R      16      12      8 +-+      16      12      8
--R      ((2912x + 2912x + 5824x )\|2 - 6552x - 6552x - 13104x )
--R  *
--R      7  2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      4+--+2  \|7
--R      \|98 cos(-----)
--R                    2
--R  +
--R      20      16      12 +-+      20      16      12
--R      (9408x + 9408x + 18816x )\|2 - 21168x - 21168x - 42336x
--R  *
--R      7  2
--R      atan(----)

```

```

--R          +-+
--R          \|7
--R      sin(-----)
--R          2
--R      +
--R          12      8      4 +-+      12      8      4
--R      ((12544x  + 12544x  + 25088x )\|2  - 28224x  - 28224x  - 56448x )
--R      *
--R          7  5
--R      atan(----)
--R          +-+
--R      +-+ \|7
--R      \|7 cos(-----)
--R          2
--R      +
--R          16      12      8 +-+      16      12      8
--R      ((- 1344x  - 1344x  - 2688x )\|2  + 3024x  + 3024x  + 6048x )
--R      *
--R          7  3
--R      atan(----)
--R          +-+
--R      +-+4+-+2 \|7
--R      \|7 \|98 cos(-----)
--R          2
--R      +
--R          20      16      12 +-+      20      16
--R      (6272x  + 6272x  + 12544x )\|2  - 14112x  - 14112x
--R      +
--R          12
--R      - 28224x
--R      *
--R          7
--R      atan(----)
--R          +-+
--R      +-+ \|7
--R      \|7 cos(-----)
--R          2
--R      *
--R          7
--R      atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R      sin(-----)
--R          2
--R      +
--R          8      4      +-+      8      4      4+-+2
--R      ((896x  + 896x  + 1792)\|2  - 2016x  - 2016x  - 4032)\|98
--R      *
--R          7  8
--R      atan(----)

```

```

--R          +-+
--R          \|7
--R      cos(-----)
--R          2
--R      +
--R          12      8      4 +-+      12      8      4
--R      ((- 18816x  - 18816x  - 37632x )\|2  + 42336x  + 42336x  + 84672x )
--R      *
--R          7 6
--R      atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R      cos(-----)
--R          2
--R      +
--R          16      12      8 +-+      16      12      8 4+--+2
--R      ((1904x  + 1904x  + 3808x )\|2  - 4284x  - 4284x  - 8568x )\|98
--R      *
--R          7 4
--R      atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R      cos(-----)
--R          2
--R      +
--R          20      16      12 +-+      20      16      12
--R      ((- 9408x  - 9408x  - 18816x )\|2  + 21168x  + 21168x  + 42336x )
--R      *
--R          7 2
--R      atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R      cos(-----)
--R          2
--R      +
--R          24      20      16 +-+      24      20      16 4+--+2
--R      ((224x  + 224x  + 448x )\|2  - 504x  - 504x  - 1008x )\|98
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1333

```

```
--S 1334 of 1483
```

```
t0247:= x^4/(2+x^4+x^8)
```

```

--R
--R
--R          4
--R          x
--R      (1334) -----
--R          8 4
--R          x  + x  + 2
--R

```

```
Type: Fraction(Polynomial(Integer))
```

--E 1334

--S 1335 of 1483

```

r0247:= 1/8/(-1+2*2^(1/2))^(1/2)*(2*atan(((2*2^(1/4)-
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2)-2*x)/(2*2^(1/4)+
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2))* (2*2^(1/4)-
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2)-2*atan(((2*2^(1/4)+
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2)-2*x)/(2*2^(1/4)-
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2))* (2*2^(1/4)+
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2)-2*atan(((2*2^(1/4)-
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2)+2*x)/(2*2^(1/4)+
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2)+2*atan(((2*2^(1/4)+
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2)+2*x)/(2*2^(1/4)-
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2))* (2*2^(1/4)+
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2)-log(2^(1/4)-(2*2^(1/4)-
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2)*x+x^2)*(2*2^(1/4)+
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2)+log(2^(1/4)+(2*2^(1/4)-
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2)*x+x^2)*(2*2^(1/4)+
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2)+log(2^(1/4)-(2*2^(1/4)+
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2)*x+x^2)*(2*2^(1/4)-
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2)-log(2^(1/4)+(2*2^(1/4)+
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2)*x+x^2)*(2*2^(1/4)-
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2))/ (2*2^(1/4)+
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2)/(2*2^(1/4)-
(-1+2*2^(1/2))^(1/2))^(1/2)

```

--R

--R

(1335)

--R

```

--R          +-----+ | +-----+
--R      +-+ | +-+ | | +-+ 4+-+
--R      (- 2\|2 - 1)\|2\|2 - 1 \| \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      *
--R          +-----+
--R          | +-----+
--R          | | +-+ 4+-+ 4+-+ 2
--R      log(- x\|- \|2\|2 - 1 + 2\|2 + \|2 + x )
--R      +
--R          +-----+
--R          +-----+ | +-----+
--R      +-+ | +-+ | | +-+ 4+-+
--R      (2\|2 + 1)\|2\|2 - 1 \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      *
--R          +-----+
--R          | +-----+
--R          | | +-+ 4+-+ 4+-+ 2
--R      log(- x\| \|2\|2 - 1 + 2\|2 + \|2 + x )
--R      +
--R          +-----+
--R          +-----+ | +-----+
--R      +-+ | +-+ | | +-+ 4+-+
--R      (- 4\|2 - 2)\|2\|2 - 1 \| \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      *
--R      atan
--R          +-----+
--R          +-+ 4+-+2 +-+ | +-+
--R          ((16\|2 - 92)\|2 - 50\|2 + 39)\|2\|2 - 1
--R      +
--R          +-+ 4+-+3 +-+ 4+-+
--R          (32\|2 - 184)\|2 + (- 100\|2 + 78)\|2
--R      *
--R          +-----+ +-----+
--R          | +-----+ | +-----+
--R          | | +-+ 4+-+ | | +-+ 4+-+
--R          \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2 \| \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      +
--R          +-----+
--R          +-+ 4+-+2 +-+ | +-+
--R          ((32x\|2 - 184x)\|2 - 100x\|2 + 78x)\|2\|2 - 1
--R      +
--R          +-+ 4+-+3 +-+ 4+-+
--R          (64x\|2 - 368x)\|2 + (- 200x\|2 + 156x)\|2
--R      *
--R          +-----+
--R          | +-----+
--R          | | +-+ 4+-+
--R          \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      /
--R      497

```

```

--R      +
--R      +-----+
--R      +-----+ | +-----+
--R      +-+ | +-+ | | +-+ 4+-+
--R      (4\|2 + 2)\|2\|2 - 1 \| \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      +-+ 4+-+2 +-+ | +-+
--R      ((16\|2 - 92)\|2 - 50\|2 + 39)\|2\|2 - 1
--R      +
--R      +-+ 4+-+3 +-+ 4+-+
--R      (32\|2 - 184)\|2 + (- 100\|2 + 78)\|2
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+
--R      | | +-+ 4+-+ | | +-+ 4+-+
--R      \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2 \| \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      +
--R      +-----+
--R      +-+ 4+-+2 +-+ | +-+
--R      ((- 32x\|2 + 184x)\|2 + 100x\|2 - 78x)\|2\|2 - 1
--R      +
--R      +-+ 4+-+3 +-+ 4+-+
--R      (- 64x\|2 + 368x)\|2 + (200x\|2 - 156x)\|2
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | +-+ 4+-+
--R      \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      /
--R      497
--R      +
--R      +-----+
--R      +-----+ | +-----+
--R      +-+ | +-+ | | +-+ 4+-+
--R      (- 4\|2 - 2)\|2\|2 - 1 \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      +-+ 4+-+2 +-+ | +-+
--R      ((16\|2 - 92)\|2 - 50\|2 + 39)\|2\|2 - 1
--R      +
--R      +-+ 4+-+3 +-+ 4+-+
--R      (- 32\|2 + 184)\|2 + (100\|2 - 78)\|2
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | +-+ 4+-+
--R      \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2

```

```

--R      +
--R      +-----+
--R      +-+      4+-+2      +-+      | +-+
--R      ((32x\|2 - 184x)\|2 - 100x\|2 + 78x)\|2\|2 - 1
--R      +
--R      +-+      4+-+3      +-+      4+-+
--R      (- 64x\|2 + 368x)\|2 + (200x\|2 - 156x)\|2
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | +-+      4+-+
--R      \|\|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      /
--R      497
--R      +
--R      +-----+
--R      +-----+ | +-----+
--R      +-+ | +-+ | | +-+      4+-+
--R      (4\|2 + 2)\|2\|2 - 1 \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      +-+      4+-+2      +-+      | +-+
--R      ((16\|2 - 92)\|2 - 50\|2 + 39)\|2\|2 - 1
--R      +
--R      +-+      4+-+3      +-+      4+-+
--R      (- 32\|2 + 184)\|2 + (100\|2 - 78)\|2
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | +-+      4+-+
--R      \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      +
--R      +-----+
--R      +-+      4+-+2      +-+      | +-+
--R      ((- 32x\|2 + 184x)\|2 + 100x\|2 - 78x)\|2\|2 - 1
--R      +
--R      +-+      4+-+3      +-+      4+-+
--R      (64x\|2 - 368x)\|2 + (- 200x\|2 + 156x)\|2
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | +-+      4+-+
--R      \|\|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      /
--R      497
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+
--R      | | +-+      4+-+ | | +-+      4+-+

```



```

--R          cos(-----)
--R                    2
--R      sin(-----)
--R                    2
--R      +
--R          +-----+
--R          |          7  2          7  2
--R          |      atan(-----)      atan(-----)
--R          |          +-+          +-+
--R          |          \|7          \|7
--R          |sin(-----) + cos(-----)
--R          +-+ |          2          2
--R      4x\|7 |-----
--R          4|          4+-+2
--R          \|          196\|8
--R      *
--R          7
--R          atan(-----)
--R          +-+
--R          \|7
--R          sin(-----)
--R          2
--R      atan(-----)
--R          7
--R          atan(-----)
--R          +-+
--R          \|7
--R          cos(-----)
--R          2
--R      sin(-----)
--R          2
--R      +
--R          +-----+2
--R          |          7  2          7  2
--R          |      atan(-----)      atan(-----)
--R          |          +-+          +-+
--R          |          \|7          \|7
--R          |sin(-----) + cos(-----)
--R          |          2          2
--R      28 |-----
--R      4|          4+-+2
--R      \|          196\|8
--R      *
--R          7  2
--R          atan(-----)
--R          +-+
--R          \|7
--R          sin(-----)
--R          2
--R      atan(-----)

```

```

--R
--R          7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R          2
--R      cos(-----)
--R          2
--R      +
--R      2
--R      x
--R      +
--R
--R          7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R          2
--R      +-----+
--R      | atan(-----) atan(-----) atan(-----)
--R      | 7 2      7 2      7
--R      | atan(----) atan(----) atan(----)
--R      | +-+      +-+      +-+
--R      | \|7      \|7      \|7
--R      | sin(-----) + cos(-----) cos(-----)
--R      | 2          2          2
--R      |-----+
--R      | cos(-----)
--R      | 2
--R      4| 4+-+2
--R      \| 196\|8
--R      *
--R      log
--R
--R          7 2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R          2
--R      +-----+2
--R      | atan(-----)
--R      | 7 2      7 2      7
--R      | atan(----) atan(----) atan(----)
--R      | +-+      +-+      +-+
--R      | \|7      \|7      \|7
--R      | sin(-----) + cos(-----) cos(-----)
--R      | 2          2          2
--R      28 |-----+
--R      4| 4+-+2      sin(-----)
--R      \| 196\|8      2
--R      +
--R      -
--R
--R      +-----+
--R      | 7 2      7 2

```

```

--R          |      atan(----)      atan(----)
--R          |      +-+      +-+
--R          |      \|7      \|7
--R          |sin(-----) + cos(-----)
--R          |      2      2
--R    +-+ |-----
--R    4x\|7 |-----
--R          4|      4+-+2
--R          \|      196\|8
--R
--R    *
--R          7
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R          sin(-----)
--R          2
--R    atan(-----)
--R          7
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R          cos(-----)
--R          2
--R    sin(-----)
--R          2
--R
--R    +
--R
--R          7      2
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R          sin(-----)
--R          2
--R    +-----+2      atan(-----)
--R    |      7      2      7      2      7
--R    |      atan(----)      atan(----)      atan(----)
--R    |      +-+      +-+      +-+
--R    |      \|7      \|7      \|7
--R    |sin(-----) + cos(-----)      cos(-----)
--R    |      2      2      2
--R    28 |-----      cos(-----)
--R    4|      4+-+2      2
--R    \|      196\|8
--R
--R    +
--R    2
--R    x
--R
--R    +
--R          7
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R          sin(-----)

```





```

--R          |          \|7          \|7
--R          |sin(-----) + cos(-----)
--R          |          2          2
--R      14 |-----
--R      4|          4+-+2
--R      \|          196\|8
--R      *
--R          7
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R          sin(-----)
--R          2
--R          atan(-----)
--R          7
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R          cos(-----)
--R          2
--R          sin(-----)
--R          2
--R      +
--R          +-+
--R          x\|7
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1336

```

```

--S 1337 of 1483
m0247:=a0247-r0247

```

```

--R
--R      (1337)
--R      -
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+
--R      | | +-+ 4+-+ | | +-+ 4+-+
--R      56\|- \|2\|2 - 1 + 2\|2 \| \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      *
--R
--R          7
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R          sin(-----)
--R          2
--R      +-----+ atan(-----)
--R      |          7 2          7 2          7
--R      | atan(----) atan(----) atan(----)
--R      |          +-+          +-+          +-+
--R      |          \|7          \|7          \|7

```

```

--R      |sin(-----) + cos(-----)      cos(-----)
--R      |          2          2          2
--R      |----- cos(-----)
--R      4|          4+-+2          2
--R      \|          196\|8
--R      *
--R      log
--R      +-----+2
--R      |          7 2          7 2
--R      |      atan(----)      atan(----)
--R      |          +-+          +-+
--R      |          \|7          \|7
--R      |sin(-----) + cos(-----)
--R      |          2          2
--R      28 |-----
--R      4|          4+-+2
--R      \|          196\|8
--R      *
--R      7 2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      sin(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-----+
--R      |          7 2          7 2
--R      |      atan(----)      atan(----)
--R      |          +-+          +-+
--R      |          \|7          \|7
--R      |sin(-----) + cos(-----)
--R      +-+ |          2          2
--R      4x\|7 |-----
--R      4|          4+-+2
--R      \|          196\|8
--R      *
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)

```

```

--R
--R      2
--R      atan(-----)
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R      +-----+2
--R      |      7 2      7 2
--R      |      atan(----)      atan(----)
--R      |      +-+      +-+
--R      |      \|7      \|7
--R      | sin(-----) + cos(-----)
--R      |      2      2
--R      28 |-----
--R      4|      4+-+2
--R      \|      196\|8
--R
--R      *
--R      7 2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      cos(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R      2
--R      x
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+
--R      | | +-+      4+-+ | | +-+      4+-+
--R      56\|- \|2\|2 - 1 + 2\|2 \| \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R
--R      *
--R
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7

```



```

--R          4|          4+-+2
--R          \|          196\|8
--R      *
--R          7
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R          sin(-----)
--R          2
--R          atan(-----)
--R          7
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R          cos(-----)
--R          2
--R      sin(-----)
--R          2
--R      +
--R      +-----+2
--R      |          7 2          7 2
--R      |          atan(----)          atan(----)
--R      |          +-+          +-+
--R      |          \|7          \|7
--R      |          sin(-----) + cos(-----)
--R      |          2          2
--R      28 |-----
--R      4|          4+-+2
--R      \|          196\|8
--R      *
--R          7 2
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R          sin(-----)
--R          2
--R          atan(-----)
--R          7
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R          cos(-----)
--R          2
--R      cos(-----)
--R          2
--R      +
--R      2
--R      x
--R      +
--R      +-----+ +-----+

```

```

--R      | +-----+      | +-----+
--R      | | +-+      4+-+ | | +-+      4+-+
--R      112\|- \|2\|2 - 1 + 2\|2 \| \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      *
--R
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R      +-----+      atan(-----)
--R      |      7 2      7 2      7
--R      |      atan(----)      atan(----)      atan(----)
--R      |      +-+      +-+      +-+
--R      |      \|7      \|7      \|7
--R      | sin(-----) + cos(-----)      cos(-----)
--R      |      2      2      2
--R      |----- sin(-----)
--R      4|      4+-+2      2
--R      \|      196\|8
--R      *
--R      atan
--R
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R      +-----+      atan(-----)
--R      |      7 2      7 2      7
--R      |      atan(----)      atan(----)      atan(----)
--R      |      +-+      +-+      +-+
--R      |      \|7      \|7      \|7
--R      | sin(-----) + cos(-----)      cos(-----)
--R      |      2      2      2
--R      14 |----- cos(-----)
--R      4|      4+-+2      2
--R      \|      196\|8
--R      /
--R
--R      +-----+
--R      |      7 2      7 2
--R      |      atan(----)      atan(----)
--R      |      +-+      +-+
--R      |      \|7      \|7
--R      | sin(-----) + cos(-----)
--R      |      2      2
--R      14 |-----
--R      4|      4+-+2
--R      \|      196\|8
--R      *

```

```

--R
--R          7
--R      atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R      sin(-----)
--R          2
--R      atan(-----)
--R          7
--R      atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R      cos(-----)
--R          2
--R      sin(-----)
--R          2
--R
--R      +
--R          +-+
--R      - x\|7
--R
--R      +
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+
--R      | | +-+ 4+-+ | | +-+ 4+-+
--R      112\|- \|2\|2 - 1 + 2\|2 \| \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R
--R      *
--R
--R          7
--R      atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R      sin(-----)
--R          2
--R
--R      +-----+ atan(-----)
--R      | 7 2 7 2 7
--R      | atan(----) atan(----) atan(----)
--R      | +-+ +-+ +-+
--R      | \|7 \|7 \|7
--R      | sin(-----) + cos(-----) cos(-----)
--R      | 2 2 2
--R      |----- sin(-----)
--R      4| 4+-+2 2
--R      \| 196\|8
--R
--R      *
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      | 7 2 7 2
--R      | atan(----) atan(----)
--R      | +-+ +-+
--R      | \|7 \|7
--R      | sin(-----) + cos(-----)
--R      | 2 2

```

```

--R      14 |-----
--R      4|          4+-+2
--R      \|          196\|8
--R      *
--R          7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R          7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      cos(-----)
--R      2
--R      /
--R      +-----+
--R      |          7 2          7 2
--R      |      atan(----)      atan(----)
--R      |          +-+          +-+
--R      |          \|7          \|7
--R      |sin(-----) + cos(-----)
--R      |          2          2
--R      14 |-----
--R      4|          4+-+2
--R      \|          196\|8
--R      *
--R          7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R          7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      sin(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-+
--R      x\|7
--R      +

```

```

--R
--R
--R      +-----+
--R      +-----+ | +-----+
--R      +-+ | +-+ | | +-+ 4+-+
--R      (2\|2 + 1)\|2\|2 - 1 \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | +-+ 4+-+ 4+-+ 2
--R      log(x\| \|2\|2 - 1 + 2\|2 + \|2 + x )
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      +-----+ | +-----+
--R      +-+ | +-+ | | +-+ 4+-+
--R      (- 2\|2 - 1)\|2\|2 - 1 \| \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | +-+ 4+-+ 4+-+ 2
--R      log(x\|- \|2\|2 - 1 + 2\|2 + \|2 + x )
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      +-----+ | +-----+
--R      +-+ | +-+ | | +-+ 4+-+
--R      (2\|2 + 1)\|2\|2 - 1 \| \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | +-+ 4+-+ 4+-+ 2
--R      log(- x\|- \|2\|2 - 1 + 2\|2 + \|2 + x )
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      +-----+ | +-----+
--R      +-+ | +-+ | | +-+ 4+-+
--R      (- 2\|2 - 1)\|2\|2 - 1 \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | +-+ 4+-+ 4+-+ 2
--R      log(- x\| \|2\|2 - 1 + 2\|2 + \|2 + x )
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      +-----+ | +-----+
--R      +-+ | +-+ | | +-+ 4+-+
--R      (4\|2 + 2)\|2\|2 - 1 \| \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R
--R      *
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      +-+ 4+-+2 +-+ | +-+
--R      ((16\|2 - 92)\|2 - 50\|2 + 39)\|2\|2 - 1
--R
--R      +

```

```

--R          +-+      4+-+3      +-+      4+-+
--R      (32\|2 - 184)\|2 + (- 100\|2 + 78)\|2
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+
--R      | | +-+      4+-+ | | +-+      4+-+
--R      \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2 \| \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      +
--R          +-+      4+-+2      +-+      +-----+
--R      ((32x\|2 - 184x)\|2 - 100x\|2 + 78x)\|2\|2 - 1
--R      +
--R          +-+      4+-+3      +-+      4+-+
--R      (64x\|2 - 368x)\|2 + (- 200x\|2 + 156x)\|2
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | +-+      4+-+
--R      \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      /
--R      497
--R      +
--R          +-----+ +-----+
--R          +-----+ | +-----+
--R      +-+ | +-+ | | +-+      4+-+
--R      (- 4\|2 - 2)\|2\|2 - 1 \| \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      *
--R      atan
--R          +-----+
--R          +-+      4+-+2      +-+      | +-+
--R      ((16\|2 - 92)\|2 - 50\|2 + 39)\|2\|2 - 1
--R      +
--R          +-+      4+-+3      +-+      4+-+
--R      (32\|2 - 184)\|2 + (- 100\|2 + 78)\|2
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+
--R      | | +-+      4+-+ | | +-+      4+-+
--R      \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2 \| \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      +
--R          +-----+
--R          +-+      4+-+2      +-+      | +-+
--R      ((- 32x\|2 + 184x)\|2 + 100x\|2 - 78x)\|2\|2 - 1
--R      +
--R          +-+      4+-+3      +-+      4+-+
--R      (- 64x\|2 + 368x)\|2 + (200x\|2 - 156x)\|2
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | +-+      4+-+

```

```

--R          \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      /
--R      497
--R  +
--R      +-----+
--R      +-----+ | +-----+
--R      +-+ | +-+ | | +-+ 4+-+
--R      (4\|2 + 2)\|2\|2 - 1 \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R  *
--R  atan
--R      +-----+
--R      +-+ 4+-+2 +-+ | +-+
--R      ((16\|2 - 92)\|2 - 50\|2 + 39)\|2\|2 - 1
--R  +
--R      +-+ 4+-+3 +-+ 4+-+
--R      (- 32\|2 + 184)\|2 + (100\|2 - 78)\|2
--R  *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | +-+ 4+-+
--R      \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R  +
--R      +-----+
--R      +-+ 4+-+2 +-+ | +-+
--R      ((32x\|2 - 184x)\|2 - 100x\|2 + 78x)\|2\|2 - 1
--R  +
--R      +-+ 4+-+3 +-+ 4+-+
--R      (- 64x\|2 + 368x)\|2 + (200x\|2 - 156x)\|2
--R  *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | | +-+ 4+-+
--R      \|\|2\|2 - 1 + 2\|2
--R  /
--R      497
--R  +
--R      +-----+
--R      +-----+ | +-----+
--R      +-+ | +-+ | | +-+ 4+-+
--R      (- 4\|2 - 2)\|2\|2 - 1 \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R  *
--R  atan
--R      +-----+
--R      +-+ 4+-+2 +-+ | +-+
--R      ((16\|2 - 92)\|2 - 50\|2 + 39)\|2\|2 - 1
--R  +
--R      +-+ 4+-+3 +-+ 4+-+
--R      (- 32\|2 + 184)\|2 + (100\|2 - 78)\|2
--R  *
--R      +-----+

```

```

--R          | +-----+
--R          | | +-+      4+-+
--R          \|- \|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      +
--R          +-----+
--R          +-+      4+-+2      +-+      | +-+
--R          ((- 32x\|2 + 184x)\|2 + 100x\|2 - 78x)\|2\|2 - 1
--R      +
--R          +-+      4+-+3      +-+      4+-+
--R          (64x\|2 - 368x)\|2 + (- 200x\|2 + 156x)\|2
--R      *
--R          +-----+
--R          | +-----+
--R          | | +-+      4+-+
--R          \|\|2\|2 - 1 + 2\|2
--R      /
--R      497
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-----+ | +-----+
--R      | | +-+      4+-+ | | +-+      4+-+
--R      56\|- \|2\|2 - 1 + 2\|2 \|\|2\|2 - 1 + 2\|2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1337

```

```

--S 1338 of 1483
d0247:=normalize(D(m0247,x))

```

```

--R
--R
--R (1338)
--R          7 4          7 2          7 2
--R          atan(----)   atan(----)   atan(----)
--R          +-+          +-+          +-+
--R          4          4          4
--R          \|7        \|7        \|7
--R          - 14x sin(-----) - 28x cos(-----) sin(-----)
--R          2          2          2
--R      +
--R          7 4
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          4          4
--R          \|7        \|7
--R          - 14x cos(-----)
--R          2
--R      *
--R          7 8
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \|7
--R          sin(-----)
--R          2

```

```

--R      atan(-----)
--R              7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R              2
--R      sin(-----)
--R              2
--R
--R      +
--R              7 4      7 2      7 2
--R      atan(----)      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+      +-+
--R      4      \|7      4      \|7      \|7
--R      - 56x sin(-----) - 112x cos(-----) sin(-----)
--R              2      2      2
--R
--R      +
--R              7 4
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      4      \|7
--R      - 56x cos(-----)
--R              2
--R
--R      *
--R              7 2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R              2
--R      atan(-----)
--R              7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R              2
--R      cos(-----)
--R              2
--R
--R      +
--R              7 2      7 2
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      6 4++2      \|7      6 4++2      \|7
--R      (392x \|8 sin(-----) + 392x \|8 cos(-----))
--R              2      2
--R
--R      *
--R      +-----+2
--R      |      7 2      7 2
--R      |      atan(----)      atan(----)

```

```

--R      |      +-+      +-+
--R      |      \|7      \|7
--R      |sin(-----) + cos(-----)
--R      |      2      2
--R      |-----
--R      4|      4+-+2
--R      \|      196\|8
--R      *
--R      7 6
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      sin(-----)
--R      2
--R      +
--R      7 2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      10 6 2 +-+4+-+2 \|7
--R      (56x + 56x + 112x )\|7 \|8 sin(-----)
--R      2
--R      +
--R      7 2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      10 6 2 +-+4+-+2 \|7
--R      (56x + 56x + 112x )\|7 \|8 cos(-----)
--R      2
--R      *
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      +-----+2 atan(-----)
--R      |      7 2      7 2      7
--R      |      atan(----)      atan(----)      atan(----)
--R      |      +-+      +-+      +-+
--R      |      \|7      \|7      \|7
--R      |sin(-----) + cos(-----)      cos(-----)

```

```

--R      |      2      2      2
--R      |----- cos(-----)
--R      4|      4++2      2
--R      \|      196\|8
--R      *
--R      7 5
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      sin(-----)
--R      2
--R      +
--R      7 4      7 2      7 2
--R      atan(----)      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+      +-+
--R      4      \|7      4      \|7      \|7
--R      - 84x sin(-----) - 168x cos(-----) sin(-----)
--R      2      2      2
--R      +
--R      7 4
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      4      \|7
--R      - 84x cos(-----)
--R      2
--R      *
--R      7 4
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      cos(-----)
--R      2

```

```

--R      +
--R      atan(-----)      atan(-----)
--R      +-+      +-+
--R      6 4+-+2      \7      6 4+-+2      \7
--R      (392x \|8 sin(-----) + 392x \|8 cos(-----))
--R      2      2
--R      *
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      +-----+2      atan(-----)
--R      |      7 2      7 2      7
--R      |      atan(-----)      atan(-----)      atan(-----)
--R      |      +-+      +-+      +-+
--R      |      \7      \7      \7
--R      |sin(-----) + cos(-----)      cos(-----)
--R      |      2      2      2
--R      |-----+2      cos(-----)
--R      4|      4+-+2      2
--R      \|      196\|8
--R      +
--R      atan(-----)      atan(-----)
--R      +-+      +-+
--R      8 4+-+2      \7      8 4+-+2      \7
--R      - 21x \|8 sin(-----) - 21x \|8 cos(-----)
--R      2      2
--R      *
--R      7 4
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      7
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      sin(-----)
--R      2
--R      +
--R      7 2
--R      atan(-----)

```

```

--R
--R
--R      +-+
--R      10      6      2 +-+4+-+2      \|7
--R      (112x  + 112x  + 224x )\|7 \|8 sin(-----)
--R
--R      +
--R
--R      7  2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      10      6      2 +-+4+-+2      \|7
--R      (112x  + 112x  + 224x )\|7 \|8 cos(-----)
--R
--R      *
--R
--R      7  3
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R      +-----+2 atan(-----)
--R      |          7  2          7  2          7
--R      |  atan(----)  atan(----)  atan(----)
--R      |          +-+          +-+          +-+
--R      |          \|7          \|7          \|7
--R      | sin(-----) + cos(-----)  cos(-----)
--R      |          2          2          2
--R      |----- cos(-----)
--R      4|          4+-+2          2
--R      \|          196\|8
--R
--R      +
--R
--R      7  2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      12      8      4 +-+4+-+2      \|7
--R      (- 4x  - 4x  - 8x )\|7 \|8 sin(-----)
--R
--R      +
--R
--R      7  2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      12      8      4 +-+4+-+2      \|7
--R      (- 4x  - 4x  - 8x )\|7 \|8 cos(-----)
--R
--R      *
--R
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R      atan(-----)

```

```

--R          7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      cos(-----)
--R      2
--R      *
--R          7  3
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      sin(-----)
--R      2
--R      +
--R          7  4          7  2          7  2
--R      atan(----)      atan(----)      atan(----)
--R      +-+              +-+              +-+
--R      \|7              \|7              \|7
--R      - 56x sin(-----) - 112x cos(-----) sin(-----)
--R      2                  2                  2
--R      +
--R          7  4
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      - 56x cos(-----)
--R      2
--R      *
--R          7  6
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7

```

```

--R          cos(-----)
--R          2
--R      cos(-----)
--R          2
--R      +
--R          7 2          7 2
--R          atan(----)          atan(----)
--R          +-+          +-+
--R          6 4++2          6 4++2
--R          \ | 8 sin(-----) - 392x \ | 8 cos(-----)
--R          2          2
--R      *
--R          7 4
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \ | 7
--R          sin(-----)
--R          2
--R      +-----+2 atan(-----)
--R      |          7 2          7 2          7
--R      | atan(----)          atan(----)          atan(----)
--R      |          +-+          +-+          +-+
--R      |          \ | 7          \ | 7          \ | 7
--R      | sin(-----) + cos(-----)          cos(-----)
--R      |          2          2          2
--R      |----- cos(-----)
--R      4|          4++2          2
--R      \ |          196\ | 8
--R      +
--R          7 2          7 2
--R          atan(----)          atan(----)
--R          +-+          +-+
--R          8 4++2          8 4++2
--R          \ | 8 sin(-----) + 14x \ | 8 cos(-----)
--R          2          2
--R      *
--R          7 2
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \ | 7
--R          sin(-----)
--R          2
--R      atan(-----)
--R          7
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \ | 7
--R          cos(-----)
--R          2
--R      cos(-----)

```

$$\begin{aligned}
& + \frac{784x^{10} \sqrt{\frac{\sin\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right) + \cos\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2}} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{\sqrt{196\sqrt{8}}} \\
& * \left( \frac{\sin\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right) \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2} + \frac{\cos\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right) \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2} \right) \\
& + \frac{(56x^{10} + 56x^6 + 112x^2)\sqrt{7}\sqrt{8} \sin\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right) \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2} \\
& + \frac{(56x^{10} + 56x^6 + 112x^2)\sqrt{7}\sqrt{8} \cos\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right) \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2} \\
& * \frac{\sin\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right) \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2} \\
& + \frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& \frac{\left( \frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{\sin\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)} + \frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{\cos\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)} \right) \cos\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{4\sqrt{196\sqrt{8}}} \\
& + \frac{\left( (4x^{12} + 4x^8 + 8x^4)\sqrt{7}\sqrt{8} \sin\left(\frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2}\right) + (4x^{12} + 4x^8 + 8x^4)\sqrt{7}\sqrt{8} \cos\left(\frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2}\right) \right) \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2} \\
& * \frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right) \sin\left(\frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2}\right) \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right) \cos\left(\frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2}\right)}{\cos\left(\frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2}\right)} \\
& + \frac{(112x^{14} + 112x^{10} + 224x^6)\sqrt{7}}{2} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)
\end{aligned}$$

```

--R      |      7  2      7  2      7
--R      |      atan(----)      atan(----)      atan(----)
--R      |      +-+      +-+      +-+
--R      |      \|7      \|7      \|7
--R      |      sin(-----) + cos(-----)      cos(-----)
--R      |      2      2      2
--R      |----- cos(-----)
--R      4|      4+-+2      2
--R      \|      196\|8
--R      *
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      sin(-----)
--R      2
--R      +
--R      7  4      7  2      7  2
--R      atan(----)      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+      +-+
--R      4      \|7      4      \|7      \|7
--R      - 14x sin(-----) - 28x cos(-----) sin(-----)
--R      2      2      2
--R      +
--R      7  4
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      4      \|7
--R      - 14x cos(-----)
--R      2
--R      *
--R      7  8
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+

```

```

--R
--R          \|7
--R      cos(-----)
--R          2
--R      cos(-----)
--R          2
--R      +
--R          7 2          7 2
--R      atan(-----)  atan(-----)
--R          +-+          +-+
--R      6 4+-+2 \|7      6 4+-+2 \|7
--R      (- 392x \|8 sin(-----) - 392x \|8 cos(-----))
--R          2          2
--R      *
--R          7 6
--R      atan(-----)
--R          +-+
--R          \|7
--R      sin(-----)
--R          2
--R      +-----+2 atan(-----)
--R      |          7 2          7 2          7
--R      |  atan(-----)  atan(-----)  atan(-----)
--R      |          +-+          +-+          +-+
--R      |          \|7          \|7          \|7
--R      | sin(-----) + cos(-----)  cos(-----)
--R      |          2          2          2
--R      |----- cos(-----)
--R      4|          4+-+2          2
--R      \|          196\|8
--R      +
--R          7 2          7 2
--R      atan(-----)  atan(-----)
--R          +-+          +-+
--R      8 4+-+2 \|7      8 4+-+2 \|7
--R      (- 21x \|8 sin(-----) - 21x \|8 cos(-----))
--R          2          2
--R      *
--R          7 4
--R      atan(-----)
--R          +-+
--R          \|7
--R      sin(-----)
--R          2
--R      atan(-----)
--R          7
--R      atan(-----)
--R          +-+
--R          \|7
--R      cos(-----)
--R          2

```

$$\begin{aligned}
& \cos\left(\frac{\quad}{2}\right) \\
& + \\
& - \\
& \quad \frac{\sin\left(\frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right) + \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2}\right) + \cos\left(\frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right) + \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2}\right)}{\sqrt{196\sqrt{8}}} \\
& * \\
& \quad \frac{\sin\left(\frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2}\right) \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right) + \cos\left(\frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2}\right) \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{\cos\left(\frac{\quad}{2}\right)} \\
& + \\
& \quad \frac{12 - 7x}{(14x^8 + 14x^4 + 28) \sin\left(\frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2}\right) + (28x^8 + 28x^4 + 56) \cos\left(\frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2}\right) \sin\left(\frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2}\right) + \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{7x^4}
\end{aligned}$$

```

--R
--R
--R      8      4      +-+
--R      (14x + 14x + 28)cos(-----)
--R                                  2
--R
--R      *
--R
--R      7      8
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R
--R      7      4
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      (56x + 56x + 112)sin(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R
--R      7      2      7      2
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \|7      \|7
--R      (112x + 112x + 224)cos(-----) sin(-----)
--R      2      2
--R
--R      +
--R
--R      7      4
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      (56x + 56x + 112)cos(-----)
--R      2
--R
--R      *
--R
--R      7      2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      7

```

$$\begin{aligned}
& \frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{\cos\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}\right)}{\cos\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)} \\
+ & \frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{(-392x^{10} - 392x^6 - 784x^2)\sqrt{8}}\right) \sin\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2} \\
+ & \frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{(-392x^{10} - 392x^6 - 784x^2)\sqrt{8}}\right) \cos\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}{2} \\
* & \frac{\left| \frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{\sin\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}\right) + \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{\cos\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}\right)}{\sqrt{196\sqrt{8}}}\right|^{+2}}{4} \\
* & \frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{\sin\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}\right) \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{\cos\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}\right)}{\sin\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)} \\
+ & \frac{\operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}}{\cos\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}\right)}{\sin\left(\frac{\sqrt{7}}{2}\right)}
\end{aligned}$$

```

--R
--R
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      (84x8 + 84x4 + 168)sin(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+              +-+
--R      \|7              \|7
--R      (168x8 + 168x4 + 336)cos(-----) sin(-----)
--R      2              2
--R
--R      +
--R
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      (84x8 + 84x4 + 168)cos(-----)
--R      2
--R
--R      *
--R
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      cos(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      (- 392x10 - 392x6 - 784x2)\|8 sin(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      (- 392x10 - 392x6 - 784x2)\|8 cos(-----)
--R      2
--R
--R      *

```



```

--R      8      4      \|7
--R      (56x + 56x + 112)sin(-----)
--R                                  2
--R
--R      +
--R                                  7  2      7  2
--R                                  atan(----)  atan(----)
--R                                  +-+      +-+
--R      8      4      \|7      \|7
--R      (112x + 112x + 224)cos(-----) sin(-----)
--R                                  2      2
--R
--R      +
--R                                  7  4
--R                                  atan(----)
--R                                  +-+
--R      8      4      \|7
--R      (56x + 56x + 112)cos(-----)
--R                                  2
--R
--R      *
--R                                  7  6
--R                                  atan(----)
--R                                  +-+
--R                                  \|7
--R                                  sin(-----)
--R                                  2
--R      atan(-----)
--R                                  7
--R                                  atan(----)
--R                                  +-+
--R                                  \|7
--R                                  cos(-----)
--R                                  2
--R      cos(-----)
--R                                  2
--R
--R      +
--R                                  7  2
--R                                  atan(----)
--R                                  +-+
--R      10      6      2 4+-+2      \|7
--R      (392x + 392x + 784x )\|8 sin(-----)
--R                                  2
--R
--R      +
--R                                  7  2
--R                                  atan(----)
--R                                  +-+
--R      10      6      2 4+-+2      \|7
--R      (392x + 392x + 784x )\|8 cos(-----)
--R                                  2
--R
--R      *
--R                                  7  4
--R                                  atan(----)

```



```

--R          |sin(-----) + cos(-----)
--R          14      10      6 |      2      2
--R      (- 784x  - 784x  - 1568x ) |-----
--R          4|      4+-+2
--R          \|      196\|8
--R
--R      *
--R          7      2
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R          7
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R          7      4
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      (14x  + 14x  + 28)sin(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R          7      2      7      2
--R      atan(-----)      atan(-----)
--R      +-+      +-+
--R      \|7      \|7
--R      (28x  + 28x  + 56)cos(-----) sin(-----)
--R      2      2
--R
--R      +
--R          7      4
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      (14x  + 14x  + 28)cos(-----)
--R      2
--R
--R      *
--R          7      8
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)

```

```

--R          7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R      cos(-----)
--R      2
--R      +
--R          7 2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      (392x10 + 392x6 + 784x2)\|8 sin(-----)
--R      2
--R      +
--R          7 2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      (392x10 + 392x6 + 784x2)\|8 cos(-----)
--R      2
--R      *
--R          7 6
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      +-----+2 atan(-----)
--R      |          7 2          7 2          7
--R      |      atan(----)      atan(----)      atan(----)
--R      |          +-+          +-+          +-+
--R      |          \|7          \|7          \|7
--R      | sin(-----) + cos(-----)      cos(-----)
--R      |          2          2          2
--R      |----- cos(-----)
--R      4|          4+-+2          2
--R      \|          196\|8
--R      +
--R          7 2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      (21x12 + 21x8 + 42x4)\|8 sin(-----)
--R      2
--R      +
--R          7 2
--R      atan(----)
--R      +-+

```

```

--R      12      8      4 4+-+2      \|7
--R      (21x  + 21x  + 42x )\|8  cos(-----)
--R                                         2
--R  *
--R      7      4
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R  cos(-----)
--R      2
--R  +
--R      +-----+2
--R      |          7  2          7  2
--R      |      atan(----)      atan(----)
--R      |          +-+          +-+
--R      |          \|7          \|7
--R      |sin(-----) + cos(-----)
--R      |          2          2
--R      (784x  + 784x  + 1568x ) |-----|
--R      4|          4+-+2
--R      \|          196\|8
--R  *
--R      7      2
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      sin(-----)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      7
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \|7
--R      cos(-----)
--R      2
--R  cos(-----)
--R      2
--R  +
--R      16      12      8
--R      7x  + 7x  + 14x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 1338

--S 1339 of 1483

t0248:= x^3/(2+3\*x^4+x^8)

--R

--R

--R

--R

--R (1339) 
$$\frac{x^3}{x^8 + 3x^4 + 2}$$

--R

--R

--R

Type: Fraction(Polynomial(Integer))

--E 1339

--S 1340 of 1483

r0248:= -1/2\*atanh(3+2\*x^4)

--R

--R

--R

--R (1340) 
$$-\frac{\operatorname{atanh}(2x^4 + 3)}{2}$$

--R

--R

--R

Type: Expression(Integer)

--E 1340

--S 1341 of 1483

a0248:=integrate(t0248,x)

--R

--R

--R

--R (1341) 
$$\frac{-\log(x^4 + 2) + \log(x^4 + 1)}{4}$$

--R

--R

--R

Type: Union(Expression(Integer),...)

--E 1341

--S 1342 of 1483

m0248:=a0248-r0248

--R

--R

--R

--R (1342) 
$$\frac{-\log(x^4 + 2) + \log(x^4 + 1) + 2\operatorname{atanh}(2x^4 + 3)}{4}$$

--R

--R

--R

Type: Expression(Integer)

--E 1342

--S 1343 of 1483

d0248:=D(m0248,x)

--R

```

--R
--R (1343) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1343

```

```

--S 1344 of 1483
t0249:= 1/x/(1+x^5+x^10)
--R
--R
--R
--R (1344) -----
--R          1
--R        11    6
--R       x  + x  + x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1344

```

```

--S 1345 of 1483
r0249:= -1/15*atan(1/3*(1+2*x^5)*3^(1/2)::EXPR(INT))*3^(1/2)+log(x)-
1/10*log(1+x^5+x^10)
--R
--R
--R
--R          10    5          +-+      5      +-+
--R        - 3log(x  + x  + 1) + 30log(x) - 2\|3 atan(-----)
--R                                                    3
--R (1345) -----
--R                                          30
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1345

```

```

--S 1346 of 1483
a0249:=integrate(t0249,x)
--R
--R
--R
--R          +-+      10    5          +-+      5      +-+
--R        - \|3 log(x  + x  + 1) + 10\|3 log(x) - 2atan(-----)
--R                                                    3
--R (1346) -----
--R                                          +-+
--R                                          10\|3
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1346

```

```

--S 1347 of 1483
m0249:=a0249-r0249
--R
--R
--R (1347) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

```

--E 1347

--S 1348 of 1483
d0249:=D(m0249,x)
--R
--R
--R (1348) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1348

```

```

--S 1349 of 1483
t0250:= 1/(x+x^6+x^11)
--R
--R
--R (1349)
--R          1
--R -----
--R      11    6
--R     x  + x  + x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1349

```

```

--S 1350 of 1483
r0250:= -1/15*atan(1/3*(1+2*x^5)*3^(1/2)::EXPR(INT))*3^(1/2)+log(x)-
1/10*log(1+x^5+x^10)
--R
--R
--R (1350)
--R          10    5          +-+      5      +-+
--R          - 3log(x  + x  + 1) + 30log(x) - 2\|3 atan(-----)
--R                                                    3
--R -----
--R                                          30
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1350

```

```

--S 1351 of 1483
a0250:=integrate(t0250,x)
--R
--R
--R (1351)
--R          +-+      10    5          +-+      5      +-+
--R          - \|3 log(x  + x  + 1) + 10\|3 log(x) - 2atan(-----)
--R                                                    3
--R -----
--R          +-+
--R          10\|3
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1351

```

```

--S 1352 of 1483

```

```

m0250:=a0250-r0250
--R
--R
--R (1352)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1352

--S 1353 of 1483
d0250:=D(m0250,x)
--R
--R
--R (1353)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1353

--S 1354 of 1483
t0251:= (3+2*x)/(-2+x)/(5+x)
--R
--R
--R
--R          2x + 3
--R (1354)  -----
--R          2
--R        x  + 3x - 10
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1354

--S 1355 of 1483
r0251:= log(2-x)+log(5+x)
--R
--R
--R (1355)  log(x + 5) + log(- x + 2)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1355

--S 1356 of 1483
a0251:=integrate(t0251,x)
--R
--R
--R          2
--R (1356)  log(x  + 3x - 10)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1356

--S 1357 of 1483
m0251:=a0251-r0251
--R
--R
--R          2
--R (1357)  log(x  + 3x - 10) - log(x + 5) - log(- x + 2)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

```

--E 1357

--S 1358 of 1483
d0251:=D(m0251,x)
--R
--R
--R (1358)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1358

--S 1359 of 1483
t0252:= x/(-1+x^2)
--R
--R
--R          x
--R (1359)  -----
--R          2
--R         x  - 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1359

--S 1360 of 1483
r0252:= 1/2*log(1-x^2)
--R
--R
--R          2
--R        log(- x  + 1)
--R (1360)  -----
--R          2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1360

--S 1361 of 1483
a0252:=integrate(t0252,x)
--R
--R
--R          2
--R        log(x  - 1)
--R (1361)  -----
--R          2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1361

--S 1362 of 1483
m0252:=a0252-r0252
--R
--R
--R          2          2
--R        log(x  - 1) - log(- x  + 1)
--R (1362)  -----

```

```

--R          2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1362

--S 1363 of 1483
d0252:=D(m0252,x)
--R
--R
--R (1363)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1363

--S 1364 of 1483
t0253:= 1/(-1+x^2)^2
--R
--R
--R          1
--R (1364)  -----
--R          4      2
--R         x  - 2x  + 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1364

--S 1365 of 1483
r0253:= x/(2-2*x^2)+1/2*atanh(x)
--R
--R
--R          2
--R (x  - 1)atanh(x) - x
--R (1365)  -----
--R          2
--R         2x  - 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1365

--S 1366 of 1483
a0253:=integrate(t0253,x)
--R
--R
--R          2          2
--R (x  - 1)log(x + 1) + (- x  + 1)log(x - 1) - 2x
--R (1366)  -----
--R          2
--R         4x  - 4
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1366

--S 1367 of 1483
m0253:=a0253-r0253
--R

```

```

--R
--R      log(x + 1) - log(x - 1) - 2atanh(x)
--R (1367) -----
--R                               4
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1367

```

```

--S 1368 of 1483
d0253:=D(m0253,x)
--R
--R
--R (1368)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1368

```

```

--S 1369 of 1483
t0254:= (-1+4*x^5)/(1+x+x^5)^2
--R
--R
--R                               5
--R                             4x  - 1
--R (1369) -----
--R      10      6      5      2
--R      x  + 2x  + 2x  + x  + 2x + 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1369

```

```

--S 1370 of 1483
r0254:= -x/(1+x+x^5)
--R
--R
--R      x
--R (1370) - ----
--R      5
--R      x  + x + 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1370

```

```

--S 1371 of 1483
a0254:=integrate(t0254,x)
--R
--R
--R      x
--R (1371) - ----
--R      5
--R      x  + x + 1
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1371

```

```

--S 1372 of 1483

```

```

m0254:=a0254-r0254
--R
--R
--R (1372) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1372

--S 1373 of 1483
d0254:=D(m0254,x)
--R
--R
--R (1373) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1373

--S 1374 of 1483
t0255:= (5+3*x)/(1-x-x^2+x^3)
--R
--R
--R
--R          3x + 5
--R (1374)  -----
--R          3      2
--R          x  - x  - x + 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1374

--S 1375 of 1483
r0255:= 4/(1-x)+atanh(x)
--R
--R
--R
--R          (x - 1)atanh(x) - 4
--R (1375)  -----
--R          x - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1375

--S 1376 of 1483
a0255:=integrate(t0255,x)
--R
--R
--R
--R          (x - 1)log(x + 1) + (- x + 1)log(x - 1) - 8
--R (1376)  -----
--R          2x - 2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1376

--S 1377 of 1483
m0255:=a0255-r0255
--R
--R

```

```

--R          log(x + 1) - log(x - 1) - 2atanh(x)
--R (1377) -----
--R                               2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1377

```

```

--S 1378 of 1483
d0255:=D(m0255,x)
--R
--R
--R (1378)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1378

```

```

--S 1379 of 1483
t0256:= (3+2*x^2)/(1-2*x^2+x^4)
--R
--R
--R          2
--R        2x  + 3
--R (1379) -----
--R          4      2
--R         x  - 2x  + 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1379

```

```

--S 1380 of 1483
r0256:= 5*x/(2-2*x^2)+1/2*atanh(x)
--R
--R
--R          2
--R        (x  - 1)atanh(x) - 5x
--R (1380) -----
--R          2
--R         2x  - 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1380

```

```

--S 1381 of 1483
a0256:=integrate(t0256,x)
--R
--R
--R          2          2
--R        (x  - 1)log(x + 1) + (- x  + 1)log(x - 1) - 10x
--R (1381) -----
--R                               2
--R                              4x  - 4
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1381

```

```

--S 1382 of 1483
m0256:=a0256-r0256
--R
--R
--R      log(x + 1) - log(x - 1) - 2atanh(x)
--R (1382) -----
--R                                 4
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1382

```

```

--S 1383 of 1483
d0256:=D(m0256,x)
--R
--R
--R (1383)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1383

```

```

--S 1384 of 1483
t0257:= (x+x^2)/(4+x)/(-4+x^2)
--R
--R
--R      2
--R      x  + x
--R (1384) -----
--R      3      2
--R      x  + 4x  - 4x - 16
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1384

```

```

--S 1385 of 1483
r0257:= -1/2*atanh(1/2*x)+log(4+x)
--R
--R
--R      x
--R      2log(x + 4) - atanh(-)
--R      2
--R (1385) -----
--R      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1385

```

```

--S 1386 of 1483
a0257:=integrate(t0257,x)
--R
--R
--R      4log(x + 4) - log(x + 2) + log(x - 2)
--R (1386) -----
--R      4
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)

```

```

--E 1386

--S 1387 of 1483
m0257:=a0257-r0257
--R
--R
--R
--R
--R          x
--R      - log(x + 2) + log(x - 2) + 2atanh(-)
--R          2
--R (1387) -----
--R          4
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1387

--S 1388 of 1483
d0257:=D(m0257,x)
--R
--R
--R (1388)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1388

--S 1389 of 1483
t0258:= 1/(4-5*x^2+x^4)
--R
--R
--R
--R          1
--R (1389) -----
--R          4      2
--R         x  - 5x  + 4
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1389

--S 1390 of 1483
r0258:= -1/6*atanh(1/2*x)+1/3*atanh(x)
--R
--R
--R
--R          x
--R      2atanh(x) - atanh(-)
--R          2
--R (1390) -----
--R          6
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1390

--S 1391 of 1483
a0258:=integrate(t0258,x)
--R
--R
--R
--R      - log(x + 2) + 2log(x + 1) - 2log(x - 1) + log(x - 2)

```

```

--R (1391) -----
--R
--R                                     12
--R                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1391

--S 1392 of 1483
m0258:=a0258-r0258
--R
--R
--R (1392)
--R
--R                                     x
--R - log(x + 2) + 2log(x + 1) - 2log(x - 1) + log(x - 2) - 4atanh(x) + 2atanh(-)
--R
--R                                     2
--R -----
--R                                     12
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 1392

--S 1393 of 1483
d0258:=D(m0258,x)
--R
--R
--R (1393) 0
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 1393

--S 1394 of 1483
t0259:= x^2/(-1+x)^2/(1+x)^2
--R
--R
--R
--R          2
--R          x
--R (1394) -----
--R          4      2
--R          x  - 2x  + 1
--R
--R                                     Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1394

--S 1395 of 1483
r0259:= x/(2-2*x^2)-1/2*atanh(x)
--R
--R
--R
--R          2
--R          (- x  + 1)atanh(x) - x
--R (1395) -----
--R          2
--R          2x  - 2
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 1395

```

```

--S 1396 of 1483
a0259:=integrate(t0259,x)
--R
--R
--R          2          2
--R      (- x + 1)log(x + 1) + (x - 1)log(x - 1) - 2x
--R (1396) -----
--R                                 2
--R                               4x  - 4
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1396

```

```

--S 1397 of 1483
m0259:=a0259-r0259
--R
--R
--R      - log(x + 1) + log(x - 1) + 2atanh(x)
--R (1397) -----
--R                                 4
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1397

```

```

--S 1398 of 1483
d0259:=D(m0259,x)
--R
--R
--R (1398)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1398

```

```

--S 1399 of 1483
t0260:= x/(1+x^2)/(4+x^2)
--R
--R
--R          x
--R (1399) -----
--R          4      2
--R         x  + 5x  + 4
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1399

```

```

--S 1400 of 1483
r0260:= -1/3*atanh(5/3+2/3*x^2)
--R
--R
--R          2
--R         2x  + 5
--R      atanh(-----)
--R             3
--R (1400)  - -----

```

```

--R          3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1400

```

```

--S 1401 of 1483
a0260:=integrate(t0260,x)
--R
--R
--R          2          2
--R      - log(x  + 4) + log(x  + 1)
--R (1401) -----
--R                      6
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1401

```

```

--S 1402 of 1483
m0260:=a0260-r0260
--R
--R
--R          2          2          2
--R      - log(x  + 4) + log(x  + 1) + 2atanh(-----)
--R                                          3
--R (1402) -----
--R                      6
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1402

```

```

--S 1403 of 1483
d0260:=D(m0260,x)
--R
--R
--R (1403)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1403

```

```

--S 1404 of 1483
t0261:= 1/(2+2*x^2+x^4)
--R
--R
--R          1
--R (1404) -----
--R          4      2
--R         x  + 2x  + 2
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1404

```

```

--S 1405 of 1483
r0261:= -1/4*atan((( -2+2*(1/2))^(1/2)-2*x)/(2+2*(1/2))^(1/2))/_
          (1+2^(1/2))^(1/2)+1/4*atan((( -2+2*(1/2))^(1/2)+2*x)/_

```

```

--R
--R
--R (2+2*2^(1/2))^(1/2)/(1+2^(1/2))^(1/2)-1/8*log(2^(1/2)-
--R (-2+2*2^(1/2))^(1/2)*x+x^2)/(2^(1/2)-1)^(1/2)+
--R 1/8*log(2^(1/2)+(-2+2*2^(1/2))^(1/2)*x+x^2)/(2^(1/2)-1)^(1/2)
--R
--R
--R (1405)
--R
--R      +-----+      +-----+
--R      | +-+      | +-+      +-+      2
--R      \|\|2  + 1 log(x\|2\|2  - 2  + \|2  + x )
--R
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      | +-+      | +-+      +-+      2
--R      - \|\|2  + 1 log(- x\|2\|2  - 2  + \|2  + x )
--R
--R      +
--R      +-----+      +-----+      +-----+      +-----+
--R      | +-+      +-+      | +-+      +-+      | +-+
--R      2\|\|2  - 1 atan(-----)
--R                               2
--R
--R      +
--R      +-----+      +-----+      +-----+      +-----+
--R      | +-+      +-+      | +-+      +-+      | +-+
--R      - 2\|\|2  - 1 atan(-----)
--R                               2
--R
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-+      | +-+
--R      8\|\|2  - 1 \|\|2  + 1
--R
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1405

```

```

--S 1406 of 1483
a0261:=integrate(t0261,x)

```

```

--R
--R
--R (1406)
--R
--R      -
--R      4+-+      %pi
--R      \|2 cos(---)
--R      8
--R
--R      *
--R      log
--R      4+-+2      %pi 2      +-+4+-+      %pi      4+-+2      %pi 2
--R      \|2 sin(---) + x\|2 \|2 sin(---) + \|2 cos(---)
--R      8      8      8
--R
--R      +
--R      +-+4+-+      %pi      2
--R      - x\|2 \|2 cos(---) + x
--R      8
--R
--R

```

```

--R      +
--R      4+--+ %pi
--R      \|2 cos(---)
--R      8
--R      *
--R      log
--R      4+--+2 %pi 2      +-+4+--+ %pi      4+--+2 %pi 2
--R      \|2 sin(---) - x\|2 \|2 sin(---) + \|2 cos(---)
--R      8      8      8
--R      +
--R      +-+4+--+ %pi 2
--R      x\|2 \|2 cos(---) + x
--R      8
--R      +
--R      4+--+ %pi      4+--+ %pi
--R      \|2 sin(---) + \|2 cos(---)
--R      8      8
--R      2\|2 sin(---)atan(-----)
--R      8      4+--+ %pi      4+--+ %pi      +-+
--R      \|2 sin(---) - \|2 cos(---) - x\|2
--R      8      8
--R      +
--R      4+--+ %pi      4+--+ %pi
--R      \|2 sin(---) + \|2 cos(---)
--R      8      8
--R      - 2\|2 sin(---)atan(-----)
--R      8      4+--+ %pi      4+--+ %pi      +-+
--R      \|2 sin(---) - \|2 cos(---) + x\|2
--R      8      8
--R      /
--R      +-+
--R      4\|2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1406

```

```

--S 1407 of 1483
m0261:=a0261-r0261

```

```

--R
--R
--R      (1407)
--R      +-----+      +-----+
--R      +-+ | +-+      | +-+      +-+ 2
--R      - \|2 \| \|2 + 1 log(x\|2\|2 - 2 + \|2 + x )
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+
--R      4+--+ %pi | +-+      | +-+
--R      2\|2 cos(---)\| \|2 - 1 \| \|2 + 1
--R      8
--R      *

```

```

--R      log
--R      4+-+2  %pi 2  +-+4+-+  %pi  4+-+2  %pi 2
--R      \|2  sin(---) + x\|2 \|2 sin(---) + \|2  cos(---)
--R      8                        8                        8
--R      +
--R      +-+4+-+  %pi  2
--R      - x\|2 \|2 cos(---) + x
--R      8
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      4+-+  %pi | +-+  | +-+
--R      2\|2 cos(---)\|\|2  - 1 \|\|2  + 1
--R      8
--R      *
--R      log
--R      4+-+2  %pi 2  +-+4+-+  %pi  4+-+2  %pi 2
--R      \|2  sin(---) - x\|2 \|2 sin(---) + \|2  cos(---)
--R      8                        8                        8
--R      +
--R      +-+4+-+  %pi  2
--R      x\|2 \|2 cos(---) + x
--R      8
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      +-+ | +-+  | +-+  +-+  2
--R      \|2 \|\|2  + 1 log(- x\|2\|2  - 2  + \|2  + x )
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      +-+ | +-+
--R      2\|2 \|\|2  - 1
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      +-+ | +-+  +-+  +-+ | +-+
--R      ((\|2  - 1)\|2\|2  - 2  + 2x\|2  - 2x)\|2\|2  + 2
--R      atan(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      +-+ | +-+  +-+ | +-+
--R      2\|2 \|\|2  - 1 atan(-----)
--R      ((\|2  - 1)\|2\|2  - 2  - 2x\|2  + 2x)\|2\|2  + 2
--R      2
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      4+-+  %pi | +-+  | +-+
--R      4\|2 sin(---)\|\|2  - 1 \|\|2  + 1
--R      8
--R      *
--R      4+-+  %pi  4+-+  %pi

```

```

--R          \ | 2 sin(---) + \ | 2 cos(---)
--R          8          8
--R      atan(-----)
--R      4+--+ %pi 4+--+ %pi +-+
--R      \ | 2 sin(---) - \ | 2 cos(---) - x\ | 2
--R      8          8
--R      +
--R      -
--R          +-----+ +-----+
--R      4+--+ %pi | +-+ | +-+
--R      4\ | 2 sin(---)\ | \ | 2 - 1 \ | \ | 2 + 1
--R      8
--R      *
--R      4+--+ %pi 4+--+ %pi
--R      \ | 2 sin(---) + \ | 2 cos(---)
--R      8          8
--R      atan(-----)
--R      4+--+ %pi 4+--+ %pi +-+
--R      \ | 2 sin(---) - \ | 2 cos(---) + x\ | 2
--R      8          8
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      +-+ | +-+ | +-+
--R      8\ | 2 \ | \ | 2 - 1 \ | \ | 2 + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1407

```

```

--S 1408 of 1483
d0261:=normalize(D(m0261,x))
--R
--R
--R      (1408)
--R      2      4+--+2      2      %pi 8
--R      ((20x - 28)\ | 2 - 28x + 40)sin(---)
--R      8
--R      +
--R      2      4+--+2      2      %pi 2 %pi 6
--R      ((80x - 112)\ | 2 - 112x + 160)cos(---) sin(---)
--R      8          8
--R      +
--R      4      2 4+--+2      4      2 %pi %pi 5
--R      ((- 112x + 160x )\ | 2 + 160x - 224x )cos(---)sin(---)
--R      8          8
--R      +
--R      2      4+--+2      2      %pi 4      6      4 4+--+2
--R      ((120x - 168)\ | 2 - 168x + 240)cos(---) + (20x - 28x )\ | 2
--R      8
--R      +
--R      6      4
--R      - 28x + 40x

```

```

--R      *
--R      %pi 4
--R      sin(---)
--R      8
--R      +
--R      4      2 4+-+2      4      2      %pi 3      %pi 3
--R      ((- 224x  + 320x )\|2  + 320x  - 448x )cos(---) sin(---)
--R      8      8
--R      +
--R      2      4+-+2      2      %pi 6
--R      ((80x  - 112)\|2  - 112x  + 160)cos(---)
--R      8
--R      +
--R      6      4 4+-+2      6      4      %pi 2
--R      ((200x  - 280x )\|2  - 280x  + 400x )cos(---)
--R      8
--R      *
--R      %pi 2
--R      sin(---)
--R      8
--R      +
--R      4      2 4+-+2      4      2      %pi 5
--R      ((- 112x  + 160x )\|2  + 160x  - 224x )cos(---)
--R      8
--R      +
--R      8      6 4+-+2      8      6      %pi
--R      ((- 56x  + 80x )\|2  + 80x  - 112x )cos(---)
--R      8
--R      *
--R      %pi
--R      sin(---)
--R      8
--R      +
--R      2      4+-+2      2      %pi 8
--R      ((20x  - 28)\|2  - 28x  + 40)cos(---)
--R      8
--R      +
--R      6      4 4+-+2      6      4      %pi 4      10      8 4+-+2
--R      ((20x  - 28x )\|2  - 28x  + 40x )cos(---) + (5x  - 7x )\|2
--R      8
--R      +
--R      10      8
--R      - 7x  + 10x
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      |4+-+2      | 4+-+2
--R      \|\|2  + 1 \|2\|2  + 2
--R      +
--R      2      4+-+2      2      %pi 8
--R      ((- 4x  - 4)\|2  + 4x  + 8)sin(---)

```

$$\begin{aligned}
& + \frac{((-16x^2 - 16)\sqrt{2} + 16x^2 + 32)\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)\sin\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& + \frac{(16x^4 + 32x^2)\sqrt{2} - 32x^4 - 32x^2)\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)\sin\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& + \frac{((-24x^2 - 24)\sqrt{2} + 24x^2 + 48)\cos\left(\frac{\pi}{8}\right) + (-4x^6 - 4x^4)\sqrt{2}}{8} \\
& + \frac{4x^6 + 8x^4}{8} \sin\left(\frac{\pi}{8}\right) \\
& + \frac{(32x^4 + 64x^2)\sqrt{2} - 64x^4 - 64x^2)\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)\sin\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& + \frac{((-16x^2 - 16)\sqrt{2} + 16x^2 + 32)\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& + \frac{((-40x^6 - 40x^4)\sqrt{2} + 40x^6 + 80x^4)\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \sin\left(\frac{\pi}{8}\right) \\
& + \frac{(16x^4 + 32x^2)\sqrt{2} - 32x^4 - 32x^2)\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& + \frac{(8x^8 + 16x^6)\sqrt{2} - 16x^8 - 16x^6)\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \sin\left(\frac{\pi}{8}\right) \\
& + \frac{2}{8} \cos\left(\frac{\pi}{8}\right)
\end{aligned}$$



$$\begin{aligned}
& + \frac{((32x^8 + 64x^6 + 64x^4)\sqrt{2} - 48x^8 - 96x^6 - 96x^4)\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& * \frac{\sin\left(\frac{3\pi}{8}\right)}{8} \\
& + \frac{((64x^4 + 128x^2 + 128)\sqrt{2} - 96x^4 - 192x^2 - 192)\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& + \frac{((12x^6 + 24x^4 + 24x^2)\sqrt{2} - 16x^6 - 32x^4 - 32x^2)\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& + \frac{(80x^8 + 160x^6 + 160x^4)\sqrt{2} - 120x^8 - 240x^6 - 240x^4)\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& + \frac{(-6x^{10} - 12x^8 - 12x^6)\sqrt{2} + 8x^{10} + 16x^8 + 16x^6}{8} \\
& * \frac{\sin\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& + \frac{((-72x^6 - 144x^4 - 144x^2)\sqrt{2} + 96x^6 + 192x^4 + 192x^2)\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& + \frac{((-32x^8 - 64x^6 - 64x^4)\sqrt{2} + 48x^8 + 96x^6 + 96x^4)\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& + \frac{((-12x^{10} - 24x^8 - 24x^6)\sqrt{2} + 16x^{10} + 32x^8 + 32x^6)\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& * \frac{\sin\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& + \frac{((16x^4 + 32x^2 + 32)\sqrt{2} - 24x^4 - 48x^2 - 48)\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& + \frac{6x^6 + 4x^4 + 2x^2)\sqrt{2} - 6x^6 - 4x^4 - 2x^2)\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8}
\end{aligned}$$

```

--R      ((12x8 + 24x6 + 24x4)\|24 - 16x8 - 32x6 - 32x4)cos(---)
--R      8
--R      +
--R      8      6      4 4+-+2      8      6      4      %pi 4
--R      ((8x8 + 16x6 + 16x4)\|24 - 12x8 - 24x6 - 24x4)cos(---)
--R      8
--R      +
--R      10      8      6 4+-+2      10      8      6      %pi 2
--R      ((6x10 + 12x8 + 12x6)\|24 - 8x10 - 16x8 - 16x6)cos(---)
--R      8
--R      /
--R      4      2      4+-+2      4      2      %pi 8
--R      ((32x4 + 64x2 + 64)\|24 - 48x4 - 96x2 - 96)sin(---)
--R      8
--R      +
--R      4      2      4+-+2      4      2      %pi 2      %pi 6
--R      ((128x4 + 256x2 + 256)\|24 - 192x4 - 384x2 - 384)cos(---) sin(---)
--R      8      8
--R      +
--R      6      4      2 4+-+2      6      4      2      %pi      %pi 5
--R      ((- 192x6 - 384x4 - 384x2)\|24 + 256x6 + 512x4 + 512x2)cos(---)sin(---)
--R      8      8
--R      +
--R      4      2      4+-+2      4      2      %pi 4
--R      ((192x4 + 384x2 + 384)\|24 - 288x4 - 576x2 - 576)cos(---)
--R      8
--R      +
--R      8      6      4 4+-+2      8      6      4
--R      (32x8 + 64x6 + 64x4)\|24 - 48x8 - 96x6 - 96x4
--R      *
--R      %pi 4
--R      sin(---)
--R      8
--R      +
--R      6      4      2 4+-+2      6      4      2      %pi 3
--R      ((- 384x6 - 768x4 - 768x2)\|24 + 512x6 + 1024x4 + 1024x2)cos(---)
--R      8
--R      *
--R      %pi 3
--R      sin(---)
--R      8
--R      +
--R      4      2      4+-+2      4      2      %pi 6
--R      ((128x4 + 256x2 + 256)\|24 - 192x4 - 384x2 - 384)cos(---)
--R      8
--R      +
--R      8      6      4 4+-+2      8      6      4      %pi 2
--R      ((320x8 + 640x6 + 640x4)\|24 - 480x8 - 960x6 - 960x4)cos(---)
--R      8
--R      *

```

```

--R      %pi 2
--R      sin(---)
--R      8
--R      +
--R      6      4      2 4--+2      6      4      2      %pi 5
--R      ((- 192x  - 384x  - 384x )\|2  + 256x  + 512x  + 512x )cos(---)
--R      8
--R      +
--R      10      8      6 4--+2      10      8      6      %pi
--R      ((- 96x  - 192x  - 192x )\|2  + 128x  + 256x  + 256x )cos(---)
--R      8
--R      *
--R      %pi
--R      sin(---)
--R      8
--R      +
--R      4      2      4--+2      4      2      %pi 8
--R      ((32x  + 64x  + 64)\|2  - 48x  - 96x  - 96)cos(---)
--R      8
--R      +
--R      8      6      4 4--+2      8      6      4      %pi 4
--R      ((32x  + 64x  + 64x )\|2  - 48x  - 96x  - 96x )cos(---)
--R      8
--R      +
--R      12      10      8 4--+2      12      10      8
--R      (8x  + 16x  + 16x )\|2  - 12x  - 24x  - 24x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1408

```

```

--S 1409 of 1483
t0262:= x^5/(x-x^3)
--R
--R
--R      4
--R      x
--R      (1409)  - ----
--R      2
--R      x  - 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1409

```

```

--S 1410 of 1483
r0262:= -x-1/3*x^3+atanh(x)
--R
--R
--R      3
--R      3atanh(x) - x  - 3x
--R      (1410)  -----
--R      3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```



```

--S 1416 of 1483
a0263:=integrate(t0263,x)
--R
--R
--R      log(x + 1) - log(x - 1) - 2x
--R (1416) -----
--R                      2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1416

--S 1417 of 1483
m0263:=a0263-r0263
--R
--R
--R      log(x + 1) - log(x - 1) - 2atanh(x)
--R (1417) -----
--R                      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1417

--S 1418 of 1483
d0263:=D(m0263,x)
--R
--R
--R (1418)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1418

--S 1419 of 1483
t0264:= x^2/(x-x^3)
--R
--R
--R      x
--R (1419) - ----
--R      2
--R      x  - 1
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1419

--S 1420 of 1483
r0264:= -1/2*log(1-x^2)
--R
--R
--R      2
--R      log(- x  + 1)
--R (1420) - ----
--R                      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1420

```

```

--S 1421 of 1483
a0264:=integrate(t0264,x)
--R
--R
--R          2
--R      log(x  - 1)
--R (1421)  - ----
--R          2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1421

```

```

--S 1422 of 1483
m0264:=a0264-r0264
--R
--R
--R          2          2
--R      - log(x  - 1) + log(- x  + 1)
--R (1422)  ----
--R          2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1422

```

```

--S 1423 of 1483
d0264:=D(m0264,x)
--R
--R
--R (1423)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1423

```

```

--S 1424 of 1483
t0265:= 1/x/(x-x^3)
--R
--R
--R          1
--R (1424)  - ----
--R          4      2
--R         x  - x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1424

```

```

--S 1425 of 1483
r0265:= -1/x+atanh(x)
--R
--R
--R          x atanh(x) - 1
--R (1425)  ----
--R          x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

```

--E 1425

--S 1426 of 1483
a0265:=integrate(t0265,x)
--R
--R
--R      x log(x + 1) - x log(x - 1) - 2
--R (1426) -----
--R                      2x
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1426

--S 1427 of 1483
m0265:=a0265-r0265
--R
--R
--R      log(x + 1) - log(x - 1) - 2atanh(x)
--R (1427) -----
--R                      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1427

--S 1428 of 1483
d0265:=D(m0265,x)
--R
--R
--R (1428)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1428

--S 1429 of 1483
t0266:= 1/x^3/(x-x^3)
--R
--R
--R      1
--R (1429) - ----
--R      6    4
--R     x  - x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1429

--S 1430 of 1483
r0266:= -1/3/x^3-1/x+atanh(x)
--R
--R
--R      3          2
--R     3x atanh(x) - 3x  - 1
--R (1430) -----
--R                      3
--R                     3x

```

--R Type: Expression(Integer)  
 --E 1430

--S 1431 of 1483  
 a0266:=integrate(t0266,x)

--R  
 --R  
 --R (1431) 
$$\frac{3x^3 \log(x + 1) - 3x^3 \log(x - 1) - 6x^2 - 2}{6x^3}$$
  
 --R Type: Union(Expression(Integer),...)  
 --E 1431

--S 1432 of 1483  
 m0266:=a0266-r0266

--R  
 --R  
 --R (1432) 
$$\frac{\log(x + 1) - \log(x - 1) - 2\operatorname{atanh}(x)}{2}$$
  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 1432

--S 1433 of 1483  
 d0266:=D(m0266,x)

--R  
 --R  
 --R (1433) 0  
 --R Type: Expression(Integer)  
 --E 1433

--S 1434 of 1483  
 t0267:= (1-2\*x^2)/(x^2-x^4)

--R  
 --R  
 --R (1434) 
$$\frac{2x^2 - 1}{x^4 - x^2}$$
  
 --R Type: Fraction(Polynomial(Integer))  
 --E 1434

--S 1435 of 1483  
 r0267:= -1/x-atanh(x)

--R  
 --R  
 --R - x atanh(x) - 1

```

--R (1435) -----
--R x
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 1435

```

```

--S 1436 of 1483
a0267:=integrate(t0267,x)
--R
--R
--R (1436) -----
--R - x log(x + 1) + x log(x - 1) - 2
--R 2x
--R
--R Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1436

```

```

--S 1437 of 1483
m0267:=a0267-r0267
--R
--R
--R (1437) -----
--R - log(x + 1) + log(x - 1) + 2atanh(x)
--R 2
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 1437

```

```

--S 1438 of 1483
d0267:=D(m0267,x)
--R
--R
--R (1438) 0
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 1438

```

```

--S 1439 of 1483
t0268:= (1+x^6)/(x-x^7)
--R
--R
--R (1439) -----
--R 6
--R - x - 1
--R 7
--R x - x
--R
--R Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1439

```

```

--S 1440 of 1483
r0268:= log(x)-1/3*log(1-x^6)
--R
--R
--R 6

```

```

--R          3log(x) - log(- x + 1)
--R (1440) -----
--R                      3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1440

```

```

--S 1441 of 1483
a0268:=integrate(t0268,x)
--R
--R
--R          6
--R      - log(x  - 1) + 3log(x)
--R (1441) -----
--R                      3
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1441

```

```

--S 1442 of 1483
m0268:=a0268-r0268
--R
--R
--R          6          6
--R      - log(x  - 1) + log(- x + 1)
--R (1442) -----
--R                      3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1442

```

```

--S 1443 of 1483
d0268:=D(m0268,x)
--R
--R
--R (1443)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1443

```

```

--S 1444 of 1483
t0269:= (8+5*x^10)/(x-x^11)
--R
--R
--R          10
--R      - 5x  - 8
--R (1444) -----
--R          11
--R          x  - x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1444

```

```

--S 1445 of 1483
r0269:= 8*log(x)-13/10*log(1-x^10)

```

```

--R
--R
--R              10
--R      80log(x) - 13log(- x  + 1)
--R (1445) -----
--R              10
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1445

--S 1446 of 1483
a0269:=integrate(t0269,x)
--R
--R
--R              10
--R      - 13log(x  - 1) + 80log(x)
--R (1446) -----
--R              10
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1446

--S 1447 of 1483
m0269:=a0269-r0269
--R
--R
--R              10              10
--R      - 13log(x  - 1) + 13log(- x  + 1)
--R (1447) -----
--R              10
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1447

--S 1448 of 1483
d0269:=D(m0269,x)
--R
--R
--R (1448)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1448

--S 1449 of 1483
t0270:= (1+x^2)/x/(3+x^2)
--R
--R
--R              2
--R              x  + 1
--R (1449) -----
--R              3
--R              x  + 3x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1449

```

```

--S 1450 of 1483
r0270:= 1/3*log(x)+1/3*log(3+x^2)
--R
--R
--R          2
--R      log(x  + 3) + log(x)
--R (1450) -----
--R          3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1450

--S 1451 of 1483
a0270:=integrate(t0270,x)
--R
--R
--R          3
--R      log(x  + 3x)
--R (1451) -----
--R          3
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1451

--S 1452 of 1483
m0270:=a0270-r0270
--R
--R
--R          3          2
--R      log(x  + 3x) - log(x  + 3) - log(x)
--R (1452) -----
--R          3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1452

--S 1453 of 1483
d0270:=D(m0270,x)
--R
--R
--R (1453)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1453

--S 1454 of 1483
t0271:= (1+x^6)/x/(1-x^6)
--R
--R
--R          6
--R      - x  - 1
--R (1454) -----
--R          7

```

```

--R          x  - x
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1454

--S 1455 of 1483
r0271:= log(x)-1/3*log(1-x^6)
--R
--R
--R
--R          6
--R      3log(x) - log(- x  + 1)
--R  (1455) -----
--R                    3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1455

--S 1456 of 1483
a0271:=integrate(t0271,x)
--R
--R
--R
--R          6
--R      - log(x  - 1) + 3log(x)
--R  (1456) -----
--R                    3
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1456

--S 1457 of 1483
m0271:=a0271-r0271
--R
--R
--R
--R          6          6
--R      - log(x  - 1) + log(- x  + 1)
--R  (1457) -----
--R                    3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1457

--S 1458 of 1483
d0271:=D(m0271,x)
--R
--R
--R  (1458)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1458

--S 1459 of 1483
t0272:= (x+x^2)/(-2*x-x^2+x^3)
--R
--R
--R
--R          1

```

```

--R (1459) -----
--R          x - 2
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1459

--S 1460 of 1483
r0272:= log(2-x)
--R
--R
--R (1460) log(- x + 2)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1460

--S 1461 of 1483
a0272:=integrate(t0272,x)
--R
--R
--R (1461) log(x - 2)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1461

--S 1462 of 1483
m0272:=a0272-r0272
--R
--R
--R (1462) log(x - 2) - log(- x + 2)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1462

--S 1463 of 1483
d0272:=D(m0272,x)
--R
--R
--R (1463) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1463

--S 1464 of 1483
t0273:= (b*c-a*d-2*a*e*x-b*e*x^2-3*a*f*x^2-2*b*f*x^3)/(c+d*x+e*x^2+f*x^3)^2
--R
--R
--R (1464)
--R          3          2
--R      - 2b f x  + (- 3a f - b e)x  - 2a e x - a d + b c
--R /
--R          2 6          5          2 4          3          2 2
--R      f x  + 2e f x  + (2d f + e )x  + (2c f + 2d e)x  + (2c e + d )x  + 2c d x
--R +
--R          2
--R      c

```

--R Type: Fraction(Polynomial(Integer))  
 --E 1464

--S 1465 of 1483  
 r0273:= (a+b\*x)/(c+d\*x+e\*x^2+f\*x^3)

--R  
 --R  
 --R (1465) 
$$\frac{b x + a}{f^3 x^3 + e x^2 + d x + c}$$

Type: Fraction(Polynomial(Integer))

--E 1465

--S 1466 of 1483  
 a0273:=integrate(t0273,x)

--R  
 --R  
 --R (1466) 
$$\frac{b x + a}{f^3 x^3 + e x^2 + d x + c}$$

Type: Union(Expression(Integer),...)

--E 1466

--S 1467 of 1483  
 m0273:=a0273-r0273

--R  
 --R  
 --R (1467) 0

Type: Expression(Integer)

--E 1467

--S 1468 of 1483  
 d0273:=D(m0273,x)

--R  
 --R  
 --R (1468) 0

Type: Expression(Integer)

--E 1468

--S 1469 of 1483  
 t0274:= (9-40\*x-18\*x^2+174\*x^4+24\*x^5+26\*x^6-39\*x^8)/(3+2\*x^2+x^4)^3

--R  
 --R  
 --R (1469) 
$$\frac{-39x^8 + 26x^6 + 24x^5 + 174x^4 - 18x^2 - 40x + 9}{x^{12} + 6x^{10} + 21x^8 + 44x^6 + 63x^4 + 54x^2 + 27}$$

--R Type: Fraction(Polynomial(Integer))  
 --E 1469

--S 1470 of 1483  
 r0274:= (2+3\*x-4\*x^2+13\*x^5)/(3+2\*x^2+x^4)^2

--R  
 --R  
 --R (1470) 
$$\frac{13x^5 - 4x^2 + 3x + 2}{x^8 + 4x^6 + 10x^4 + 12x^2 + 9}$$

Type: Fraction(Polynomial(Integer))

--E 1470

--S 1471 of 1483  
 a0274:=integrate(t0274,x)

--R  
 --R  
 --R (1471) 
$$\frac{13x^5 - 4x^2 + 3x + 2}{x^8 + 4x^6 + 10x^4 + 12x^2 + 9}$$

Type: Union(Expression(Integer),...)

--E 1471

--S 1472 of 1483  
 m0274:=a0274-r0274

--R  
 --R  
 --R (1472) 0

Type: Expression(Integer)

--E 1472

--S 1473 of 1483  
 d0274:=D(m0274,x)

--R  
 --R  
 --R (1473) 0

Type: Expression(Integer)

--E 1473

--S 1474 of 1483  
 t0275:= (-3+10\*x+4\*x^3-30\*x^5)/(3+x+x^4)^3-  
 3\*(1+4\*x^3)\*(2-3\*x+5\*x^2+x^4-5\*x^6)/(3+x+x^4)^4

--R  
 --R  
 --R (1474) 
$$\frac{\dots}{x^9 x^7 x^6 x^5 x^4 x^3 x^2}$$

```

--R      30x16 - 8x13 - 15x12 - 140x10 + 34x9 - 12x8 - 5x7 + 36x6 - 15
--R /
--R      16      13      12      10      9      8      7      6      5      4
--R      x16 + 4x13 + 12x12 + 6x10 + 36x9 + 54x8 + 4x7 + 36x6 + 108x5 + 109x4
--R +
--R      3      2
--R      12x3 + 54x2 + 108x + 81
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1474

```

```

--S 1475 of 1483
r0275:= (2-3*x+5*x^2+x^4-5*x^6)/(3+x+x^4)^3
--R
--R
--R      6      4      2
--R      - 5x6 + x4 + 5x2 - 3x + 2
--R (1475) -----
--R      12      9      8      6      5      4      3      2
--R      x12 + 3x9 + 9x8 + 3x6 + 18x5 + 27x4 + x3 + 9x2 + 27x + 27
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1475

```

```

--S 1476 of 1483
a0275:=integrate(t0275,x)
--R
--R
--R      6      4      2
--R      - 5x6 + x4 + 5x2 - 3x + 2
--R (1476) -----
--R      12      9      8      6      5      4      3      2
--R      x12 + 3x9 + 9x8 + 3x6 + 18x5 + 27x4 + x3 + 9x2 + 27x + 27
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1476

```

```

--S 1477 of 1483
m0275:=a0275-r0275
--R
--R
--R (1477) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1477

```

```

--S 1478 of 1483
d0275:=D(m0275,x)
--R
--R
--R (1478) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1478

```

```

--S 1479 of 1483
t0276:= 1/(1+x^2)/(3+10*x/(1+x^2))
--R
--R
--R          1
--R (1479)  -----
--R          2
--R        3x  + 10x + 3
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 1479

--S 1480 of 1483
r0276:= -1/4*atanh(5/4+3/4*x)
--R
--R
--R          3x + 5
--R      atanh(-----)
--R              4
--R (1480)  - -----
--R              4
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1480

--S 1481 of 1483
a0276:=integrate(t0276,x)
--R
--R
--R      log(3x + 1) - log(x + 3)
--R (1481)  -----
--R              8
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 1481

--S 1482 of 1483
m0276:=a0276-r0276
--R
--R
--R          3x + 5
--R      log(3x + 1) - log(x + 3) + 2atanh(-----)
--R              4
--R (1482)  -----
--R              8
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1482

--S 1483 of 1483
d0276:=D(m0276,x)
--R
--R
--R (1483)  0

```

```
--R  
--E 1483
```

Type: Expression(Integer)

```
)spool  
)lisp (bye)
```

---

## References

- [1] nothing