

\$SPAD/src/input richhyper200-299.input

Albert Rich and Timothy Daly

July 14, 2013

Abstract

Contents

```

      *
)set break resume
)sys rm -f richhyper200-299.output
)spool richhyper200-299.output
)set message auto off
)clear all

--S 1 of 500
t0200:= (a+b*cosh(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R (1) \|b cosh(x)  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1

--S 2 of 500
r0200:= -%i*(2*a+b*cosh(2*x))^(1/2)*EllipticE(%i*x,b/(a+b))/_
      ((2*a+b*cosh(2*x))/(a+b))^(1/2)
--R
--R      There are no library operations named EllipticE
--R      Use HyperDoc Browse or issue
--R
--R      )what op EllipticE
--R      to learn if there is any operation containing " EllipticE " in
--R      its name.
--R
--R      Cannot find a definition or applicable library operation named
--R      EllipticE with argument type(s)
--R      Polynomial(Complex(Integer))
--R      Fraction(Polynomial(Integer))
--R
--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 2

--S 3 of 500
a0200:= integrate(t0200,x)
--R
--R
--R      x +-----+
--R      ++ |      2
--R (2) | \|b cosh(%R)  + a d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 3

--S 4 of 500

```

```

--m0200:= a0200-r0200
--E 4

--S 5 of 500
--d0200:= D(m0200,x)
--E 5

--S 6 of 500
t0201:= 1/(1+cosh(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R
--R (3)
--R      1
--R  -----
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|cosh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 6

--S 7 of 500
r0201:= -1/2*i*EllipticF(%i*x,1/2)*2^(1/2)
--R
--R There are no library operations named EllipticF
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op EllipticF
--R to learn if there is any operation containing " EllipticF " in
--R its name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R EllipticF with argument type(s)
--R      Polynomial(Complex(Integer))
--R      Fraction(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 7

--S 8 of 500
a0201:= integrate(t0201,x)
--R
--R
--R
--R (4)
--R      x
--R      ++
--R      | ----- d%R
--R      ++  +-----+
--R          |      2
--R          \|cosh(%R) + 1
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 8

```

```
--S 9 of 500
--m0201:= a0201-r0201
--E 9
```

```
--S 10 of 500
--d0201:= D(m0201,x)
--E 10
```

```
--S 11 of 500
t0202:= 1/(-1-cosh(x)^2)^(1/2)
```

```
--R
--R
--R          1
--R (5)  -----
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- cosh(x)  - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 11
```

```
--S 12 of 500
r0202:= -1/2*i*(3+cosh(2*x))^(1/2)*_
        EllipticF(%i*x,1/2)*2^(1/2)/(-3-cosh(2*x))^(1/2)
```

```
--R
--R There are no library operations named EllipticF
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R                               )what op EllipticF
--R to learn if there is any operation containing " EllipticF " in
--R its name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R EllipticF with argument type(s)
--R                               Polynomial(Complex(Integer))
--R                               Fraction(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 12
```

```
--S 13 of 500
a0202:= integrate(t0202,x)
```

```
--R
--R
--R          +-----+
--R      x |   %R 4   %R 2
--R      ++ 2\|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R (6) | ----- d%R
--R      ++   %R 6   %R 4   %R 2
--R          (%e ) + 6(%e ) + (%e )
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
```

--E 13

--S 14 of 500
--m0202:= a0202-r0202
--E 14

--S 15 of 500
--d0202:= D(m0202,x)
--E 15

--S 16 of 500
t0203:= 1/(a+b*cosh(x)^2)^(1/2)

```
--R
--R
--R          1
--R (7)  -----
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|b cosh(x)  + a
```

Type: Expression(Integer)

--E 16

--S 17 of 500
r0203:= -%i*((2*a+b*b*cosh(2*x))/(a+b))^(1/2)*_
EllipticF(%i*x,b/(a+b))/(2*a+b*b*cosh(2*x))^(1/2)

```
--R
--R There are no library operations named EllipticF
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R                               )what op EllipticF
--R to learn if there is any operation containing " EllipticF " in
--R its name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R EllipticF with argument type(s)
--R                               Polynomial(Complex(Integer))
--R                               Fraction(Polynomial(Integer))
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 17
```

--S 18 of 500
a0203:= integrate(t0203,x)

```
--R
--R
--R          x
--R      ++          1
--R (8)  | ----- d%R
--R      ++ +-----+
--R          |          2
```

```

--R          \|b cosh(%R) + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 18

--S 19 of 500
--m0203:= a0203-r0203
--E 19

--S 20 of 500
--d0203:= D(m0203,x)
--E 20

--S 21 of 500
t0204:= x/(a+b*cosh(x)^2)
--R
--R
--R          x
--R  (9)  -----
--R          2
--R      b cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 21

--S 22 of 500
r0204:= 1/4*(2*x*log((-2*a-b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2)-b*exp(2*x))/_
(-2*a-b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2)))-_
2*x*log((2*a+b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2)+b*exp(2*x))/(2*a+b+2*a^(1/2)*_
(a+b)^(1/2)))+polylog(2,b*exp(2*x)/(-2*a-b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2))-_
polylog(2,-1/(2*a+b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2))*b*exp(2*x)))/_
a^(1/2)/(a+b)^(1/2)
--R
--R  There are no library operations named polylog
--R  Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op polylog
--R  to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R  name.
--R
--R  Cannot find a definition or applicable library operation named
--R  polylog with argument type(s)
--R      PositiveInteger
--R      Expression(Integer)
--R
--R  Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R  or "$" to specify which version of the function you need.
--E 22

--S 23 of 500
a0204:= integrate(t0204,x)
--R
--R

```

```

--R          x
--R      ++      %R
--R (10) | ----- d%R
--R      ++      2
--R          b cosh(%R) + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 23

--S 24 of 500
--m0204:= a0204-r0204
--E 24

--S 25 of 500
--d0204:= D(m0204,x)
--E 25

--S 26 of 500
t0205:= x^2/(a+b*cosh(x)^2)
--R
--R
--R          2
--R          x
--R (11) -----
--R          2
--R          b cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 26

--S 27 of 500
r0205:= 1/4*(2*x^2*log((-2*a-b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2)-b*exp(2*x))/_
(-2*a-b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2)))-_
2*x^2*log((2*a+b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2)+b*exp(2*x))/_
(2*a+b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2)))+_
2*x*polylog(2,b*exp(2*x)/(-2*a-b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2)))-_
2*x*polylog(2,-1/(2*a+b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2))*b*exp(2*x))-_
polylog(3,b*exp(2*x)/(-2*a-b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2)))+_
polylog(3,-1/(2*a+b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2))*b*exp(2*x))/_
a^(1/2)/(a+b)^(1/2)
--R
--R There are no library operations named polylog
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R )what op polylog
--R to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R polylog with argument type(s)
--R PositiveInteger
--R Expression(Integer)
--R

```

```

--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 27

--S 28 of 500
a0205:= integrate(t0205,x)
--R
--R
--R      x      2
--R      ++      %R
--R      (12)  | ----- d%R
--R      ++      2
--R      b cosh(%R) + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 28

--S 29 of 500
--m0205:= a0205-r0205
--E 29

--S 30 of 500
--d0205:= D(m0205,x)
--E 30

--S 31 of 500
t0206:= x^3/(a+b*cosh(x)^2)
--R
--R
--R      3
--R      x
--R      (13) -----
--R      2
--R      b cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 31

--S 32 of 500
r0206:= -1/8*(-4*x^3*log((-2*a-b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2)-b*exp(2*x))/_
(-2*a-b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2)))+_
4*x^3*log((2*a+b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2)+b*exp(2*x))/_
(2*a+b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2)))-_
6*x^2*polylog(2,b*exp(2*x)/(-2*a-b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2)))+_
6*x^2*polylog(2,-1/(2*a+b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2))*b*exp(2*x))+_
6*x*polylog(3,b*exp(2*x)/(-2*a-b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2)))-_
6*x*polylog(3,-1/(2*a+b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2))*b*exp(2*x))-_
3*polylog(4,b*exp(2*x)/(-2*a-b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2)))+_
3*polylog(4,-1/(2*a+b+2*a^(1/2)*(a+b)^(1/2))*b*exp(2*x)))/_
a^(1/2)/(a+b)^(1/2)
--R
--R      There are no library operations named polylog

```

```

--R      Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op polylog
--R      to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R      name.
--R      Cannot find a definition or applicable library operation named
--R      polylog with argument type(s)
--R      PositiveInteger
--R      Expression(Integer)
--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 32

--S 33 of 500
a0206:= integrate(t0206,x)
--R
--R
--R      x      3
--R      ++      %R
--R      (14) | ----- d%R
--R      ++      2
--R      b cosh(%R) + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 33

--S 34 of 500
--m0206:= a0206-r0206
--E 34

--S 35 of 500
--d0206:= D(m0206,x)
--E 35

--S 36 of 500
t0207:= 1/(a+b*cosh(x)^3)
--R
--R
--R      1
--R      (15) -----
--R      3
--R      b cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 36

--S 37 of 500
r0207:= 2/3*atanh((a^(1/3)-b^(1/3))*tanh(1/2*x)/(a^(2/3)-b^(2/3))^(1/2))/_
a^(2/3)/(a^(2/3)-b^(2/3))^(1/2)+_
2/3*atanh((a^(1/3)-(-1)^(2/3)*b^(1/3))*tanh(1/2*x)/_
(a^(2/3)+(-1)^(1/3)*b^(2/3))^(1/2))/a^(2/3)/_

```

$$\frac{(a^{2/3}+(-1)^{1/3}b^{2/3})^{1/2} + \frac{2}{3} \operatorname{atanh}\left(\frac{a^{1/3}+(-1)^{1/3}b^{1/3}}{a^{2/3}-(-1)^{2/3}b^{2/3}}\right) \operatorname{tanh}\left(\frac{1}{2} \operatorname{atanh}\left(\frac{a^{1/3}+(-1)^{1/3}b^{1/3}}{a^{2/3}-(-1)^{2/3}b^{2/3}}\right)\right)}{a^{2/3} \sqrt{a^{2/3}-(-1)^{2/3}b^{2/3}}}$$

--R

--R

--R (16)

--R

$$\frac{\left(\sqrt{a^{2/3}-(-1)^{2/3}b^{2/3}} \operatorname{atanh}\left(\frac{a^{1/3}+(-1)^{1/3}b^{1/3}}{a^{2/3}-(-1)^{2/3}b^{2/3}}\right) \operatorname{tanh}\left(\frac{1}{2} \operatorname{atanh}\left(\frac{a^{1/3}+(-1)^{1/3}b^{1/3}}{a^{2/3}-(-1)^{2/3}b^{2/3}}\right)\right) + \sqrt{a^{2/3}-(-1)^{2/3}b^{2/3}} \right)}{3 \sqrt{a^{2/3}-(-1)^{2/3}b^{2/3}}}$$

Type: Expression(Integer)

--E 37

--S 38 of 500

a0207:= integrate(t0207,x)

--R

--R

--R (17)

--R

$$\begin{aligned} & \text{ROOT} \\ & (6b^2 - 6a^2) \\ & * \\ & \text{ROOT} \\ & (-81a^2b^4 + 162a^4b^2 - 81a^6)\%BKO \\ & + \\ & (-18a^2b^2 + 18a^4)\%BKO + 4b^2 - a^2 \\ & / \\ & 27a^2b^4 - 54a^4b^2 + 27a^6 \\ & + \\ & (-6b^2 + 6a^2)\%BKO - 2 \\ & / \\ & 3b^2 - 3a^2 \\ & * \\ & \log \\ & ((486a^4b^2 - 486a^6)\%BKO - 27a^2b^2 + 27a^4) \\ & * \\ & \text{ROOT} \\ & (-81a^2b^4 + 162a^4b^2 - 81a^6)\%BKO \\ & + \\ & (-18a^2b^2 + 18a^4)\%BKO + 4b^2 - a^2 \\ & / \\ & 27a^2b^4 - 54a^4b^2 + 27a^6 \\ & + \\ & (486a^4b^2 - 486a^6)\%BKO + (27a^2b^2 + 135a^4)\%BKO - 9a^2 \\ & * \\ & \text{ROOT} \\ & (6b^2 - 6a^2) \\ & * \\ & \text{ROOT} \\ & (-81a^2b^4 + 162a^4b^2 - 81a^6)\%BKO \end{aligned}$$

```

--R
--R
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R
--R      +
--R      2 2
--R      (- 6b + 6a )%%BK0 - 2
--R
--R      /
--R      2 2
--R      3b - 3a
--R
--R      +
--R      3 2      5
--R      (- 162a b + 162a )%%BK0
--R
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R
--R      +
--R      3 2      5      2      3
--R      (- 162a b + 162a )%%BK0 - 54a %%BK0 + 4b sinh(x) + 4b cosh(x) + 4a
--R
--R      +
--R      -
--R      ROOT
--R      2 2
--R      (- 6b + 6a )
--R
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R
--R      +
--R      2 2
--R      (- 6b + 6a )%%BK0 - 2
--R
--R      /
--R      2 2
--R      3b - 3a
--R
--R      *

```

```

--R      log
--R      4 2      6      2 2      4
--R      ((486a b - 486a )%%BKO - 27a b + 27a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BKO
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BKO + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R      4 2      6      2      2 2      4      2
--R      (- 486a b + 486a )%%BKO + (- 27a b - 135a )%%BKO + 9a
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (- 6b + 6a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BKO
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BKO + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R      2      2
--R      (- 6b + 6a )%%BKO - 2
--R      /
--R      2      2
--R      3b - 3a
--R      +
--R      3 2      5
--R      (162a b - 162a )%%BKO
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BKO
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BKO + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +

```

```

--R          3 2      5      2      3
--R      (- 162a b + 162a )%%BK0 - 54a %%BK0 + 4b sinh(x) + 4b cosh(x)
--R      +
--R      4a
--R      +
--R      ROOT
--R          2      2
--R      (- 6b + 6a )
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          2      2
--R      (- 6b + 6a )%%BK0 - 2
--R      /
--R          2      2
--R      3b - 3a
--R      *
--R      log
--R          4 2      6      2 2      4
--R      ((- 486a b + 486a )%%BK0 + 27a b - 27a )
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          4 2      6      2      2 2      4      2
--R      (486a b - 486a )%%BK0 + (27a b + 135a )%%BK0 - 9a
--R      *
--R      ROOT
--R          2      2
--R      (- 6b + 6a )
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R      +

```

```

--R          2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          2 2
--R      (- 6b + 6a )%%BK0 - 2
--R      /
--R          2 2
--R      3b - 3a
--R      +
--R          3 2      5
--R      (162a b - 162a )%%BK0
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          3 2      5      2      3
--R      (- 162a b + 162a )%%BK0 - 54a %%BK0 + 4b sinh(x) + 4b cosh(x) + 4a
--R      +
--R      -
--R      ROOT
--R          2 2
--R      (6b - 6a )
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          2 2
--R      (- 6b + 6a )%%BK0 - 2
--R      /
--R          2 2
--R      3b - 3a
--R      *
--R      log

```

```

--R          4 2      6      2 2      4
--R      ((- 486a b + 486a )%%BKO + 27a b - 27a )
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BKO
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BKO + 4b - a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          4 2      6      2      2 2      4      2
--R      (- 486a b + 486a )%%BKO + (- 27a b - 135a )%%BKO + 9a
--R      *
--R      ROOT
--R          2      2
--R      (6b - 6a )
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BKO
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BKO + 4b - a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          2      2
--R      (- 6b + 6a )%%BKO - 2
--R      /
--R          2      2
--R      3b - 3a
--R      +
--R          3 2      5
--R      (- 162a b + 162a )%%BKO
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BKO
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BKO + 4b - a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          3 2      5      2      3

```

```

--R      (- 162a b + 162a )%%BKO - 54a %%BKO + 4b sinh(x) + 4b cosh(x)
--R      +
--R      4a
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      \|4%%BKO
--R      *
--R      log
--R      4 2      6      2      2 2      4      2
--R      ((486a b - 486a )%%BKO + (27a b + 135a )%%BKO - 9a )
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BKO
--R      +
--R      3 2      5      2      3
--R      (162a b - 162a )%%BKO + 54a %%BKO + 2b sinh(x) + 2b cosh(x)
--R      +
--R      - 4a
--R      +
--R      +-----+
--R      \|4%%BKO
--R      *
--R      log
--R      4 2      6      2      2 2      4      2
--R      ((- 486a b + 486a )%%BKO + (- 27a b - 135a )%%BKO + 9a )
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BKO
--R      +
--R      3 2      5      2      3
--R      (162a b - 162a )%%BKO + 54a %%BKO + 2b sinh(x) + 2b cosh(x) - 4a
--R      /
--R      2
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 38

```

```

--S 39 of 500
m0207:= a0207-r0207

```

```

--R
--R
--R      (18)
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      3+--+2 | 3+--+2 3+--+2 3+--+2 | 3+--+2 3+--+2 |3+--+3+--+2 3+--+2
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (6b - 6a )
--R      *

```

```

--R          ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R          (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R          +
--R          2 2      4      2 2
--R          (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R          /
--R          2 4      4 2      6
--R          27a b - 54a b + 27a
--R          +
--R          2 2
--R          (- 6b + 6a )%%BK0 - 2
--R          /
--R          2 2
--R          3b - 3a
--R          *
--R          log
--R          4 2      6      2 2      4
--R          ((486a b - 486a )%%BK0 - 27a b + 27a )
--R          *
--R          ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R          (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R          +
--R          2 2      4      2 2
--R          (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R          /
--R          2 4      4 2      6
--R          27a b - 54a b + 27a
--R          +
--R          4 2      6      2      2 2      4      2
--R          (486a b - 486a )%%BK0 + (27a b + 135a )%%BK0 - 9a
--R          *
--R          ROOT
--R          2 2
--R          (6b - 6a )
--R          *
--R          ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R          (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R          +
--R          2 2      4      2 2
--R          (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R          /
--R          2 4      4 2      6
--R          27a b - 54a b + 27a
--R          +
--R          2 2
--R          (- 6b + 6a )%%BK0 - 2
--R          /

```

```

--R          2      2
--R      3b  - 3a
--R
--R      +
--R          3 2      5
--R      (- 162a b  + 162a )%%BK0
--R
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b  + 162a b  - 81a )%%BK0
--R
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--R      (- 18a b  + 18a )%%BK0 + 4b  - a
--R
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b  - 54a b  + 27a
--R
--R      +
--R          3 2      5      2      3
--R      (- 162a b  + 162a )%%BK0  - 54a %%BK0 + 4b sinh(x) + 4b cosh(x) + 4a
--R
--R      +
--R      -
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      3+--+2 | 3+---+2 3+--+2 3+--+2 | 3+--+2 3+--+2
--R      3\|a  \|- \|- 1  \|b  + \|a  \|- \|b  + \|a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |3+---+3+--+2 3+--+2
--R      \|\|- 1 \|b  + \|a
--R
--R      *
--R      ROOT
--R          2      2
--R      (- 6b  + 6a )
--R
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b  + 162a b  - 81a )%%BK0
--R
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--R      (- 18a b  + 18a )%%BK0 + 4b  - a
--R
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b  - 54a b  + 27a
--R
--R      +
--R          2      2
--R      (- 6b  + 6a )%%BK0 - 2
--R
--R      /
--R          2      2
--R      3b  - 3a
--R
--R      *
--R      log
--R          4 2      6      2 2      4

```

```

--R      ((486a b - 486a )%%BK0 - 27a b + 27a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R      4 2      6      2      2 2      4      2
--R      (- 486a b + 486a )%%BK0 + (- 27a b - 135a )%%BK0 + 9a
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (- 6b + 6a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R      2      2
--R      (- 6b + 6a )%%BK0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      3b - 3a
--R      +
--R      3 2      5
--R      (162a b - 162a )%%BK0
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R      3 2      5      2      3
--R      (- 162a b + 162a )%%BK0 - 54a %%BK0 + 4b sinh(x) + 4b cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4a
--R  +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      3+--+2 | 3+--+2 3+--+2 3+--+2 | 3+--+2 3+--+2 |3+--+3+--+2 3+--+2
--R      3\|a  \|- \|- 1  \|b + \|a  \|- \|- 1  \|b + \|a  \|\|- 1 \|- 1 \|b + \|a
--R  *
--R  ROOT
--R      2      2
--R      (- 6b + 6a )
--R  *
--R  ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R  +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R  /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R  +
--R      2      2
--R      (- 6b + 6a )%%BK0 - 2
--R  /
--R      2      2
--R      3b - 3a
--R  *
--R  log
--R      4 2      6      2 2      4
--R      ((- 486a b + 486a )%%BK0 + 27a b - 27a )
--R  *
--R  ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R  +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R  /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R  +
--R      4 2      6      2      2 2      4      2
--R      (486a b - 486a )%%BK0 + (27a b + 135a )%%BK0 - 9a
--R  *
--R  ROOT
--R      2      2
--R      (- 6b + 6a )
--R  *
--R  ROOT
--R      2 4      4 2      6      2

```

```

--R          2 2      4      2 2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          2 2
--R      (- 6b + 6a )%%BK0 - 2
--R      /
--R          2 2
--R      3b - 3a
--R      +
--R          3 2      5
--R      (162a b - 162a )%%BK0
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          3 2      5      2      3
--R      (- 162a b + 162a )%%BK0 - 54a %%BK0 + 4b sinh(x) + 4b cosh(x) + 4a
--R      +
--R      -
--R          +-----+ +-----+
--R      3+--+2 | 3+--+2 3+--+2 3+--+2 | 3+--+2 3+--+2
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a
--R      *
--R          +-----+
--R      |3+--+3+--+2 3+--+2
--R      \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R          2 2
--R      (6b - 6a )
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R      /

```

```

--R          2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R
--R      +
--R          2      2
--R      (- 6b + 6a )%%BK0 - 2
--R
--R      /
--R          2      2
--R      3b - 3a
--R
--R      *
--R      log
--R          4 2      6      2 2      4
--R      ((- 486a b + 486a )%%BK0 + 27a b - 27a )
--R
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R
--R      +
--R          4 2      6      2      2 2      4      2
--R      (- 486a b + 486a )%%BK0 + (- 27a b - 135a )%%BK0 + 9a
--R
--R      *
--R      ROOT
--R          2      2
--R      (6b - 6a )
--R
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R
--R      +
--R          2      2
--R      (- 6b + 6a )%%BK0 - 2
--R
--R      /
--R          2      2
--R      3b - 3a
--R
--R      +
--R          3 2      5
--R      (- 162a b + 162a )%%BK0
--R
--R      *
--R      ROOT

```

```

--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BK0
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--R      (- 18a b + 18a )%%BK0 + 4b - a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          3 2      5      2      3
--R      (- 162a b + 162a )%%BK0 - 54a %%BK0 + 4b sinh(x) + 4b cosh(x)
--R      +
--R      4a
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+
--R      3+--+2 | 3+---+2 3+--+2 3+--+2 | 3+--+2 3+--+2
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a
--R      *
--R      +-----+
--R      |3+---+3+--+2 3+--+2 +-----+
--R      \|\|- 1 \|b + \|a \|4%%BK0
--R      *
--R      log
--R          4 2      6      2      2 2      4      2
--R      ((486a b - 486a )%%BK0 + (27a b + 135a )%%BK0 - 9a )
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BK0
--R      +
--R          3 2      5      2      3
--R      (162a b - 162a )%%BK0 + 54a %%BK0 + 2b sinh(x) + 2b cosh(x)
--R      +
--R      - 4a
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      3+--+2 | 3+---+2 3+--+2 3+--+2 | 3+--+2 3+--+2 |3+---+3+--+2 3+--+2
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BK0
--R      *
--R      log
--R          4 2      6      2      2 2      4      2
--R      ((- 486a b + 486a )%%BK0 + (- 27a b - 135a )%%BK0 + 9a )
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BK0
--R      +
--R          3 2      5      2      3

```

```

--R      (162a b - 162a )%%BK0 + 54a %%BK0 + 2b sinh(x) + 2b cosh(x) - 4a
--R  +
--R  -
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+--+ 3+--+ |3+--+3+--+ 3+--+
--R      4\|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R  *
--R      3+--+ x 3+--+ x 3+--+
--R      \|- 1 tanh(-)\|b + tanh(-)\|a
--R      2 2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 3+--+2 3+--+ 3+--+
--R      \|- \|- 1 \|b + \|a
--R  +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+--+2 3+--+ 3+--+ |3+--+3+--+ 3+--+
--R      4\|- \|- 1 \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R  *
--R      x 3+--+ x 3+--+
--R      tanh(-)\|b - tanh(-)\|a
--R      2 2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 3+--+ 3+--+
--R      \|- \|b + \|a
--R  +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+--+2 3+--+ 3+--+ | 3+--+ 3+--+
--R      4\|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a
--R  *
--R      3+--+2 x 3+--+ x 3+--+
--R      \|- 1 tanh(-)\|b - tanh(-)\|a
--R      2 2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |3+--+3+--+ 3+--+
--R      \|\|- 1 \|b + \|a
--R  /
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      3+--+ | 3+--+2 3+--+ 3+--+ | 3+--+ 3+--+ |3+--+3+--+ 3+--+
--R      6\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 39

```

```

--S 40 of 500
--d0207:= D(m0207,x)
--E 40

```

```

--S 41 of 500

```

```

t0208:= 1/(a+b*cosh(x)^4)
--R
--R
--R          1
--R (19)  -----
--R          4
--R      b cosh(x)  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 41

```

```

--S 42 of 500
r0208:= 1/2*atanh(a^(1/4)*tanh(x)/(a^(1/2)-(-b)^(1/2))^(1/2))/a^(3/4)/_
(a^(1/2)-(-b)^(1/2))^(1/2)+1/2*atanh(a^(1/4)*tanh(x)/_
(a^(1/2)+(-b)^(1/2))^(1/2))/a^(3/4)/(a^(1/2)+(-b)^(1/2))^(1/2)
--R
--R
--R (20)
--R      +-----+          4+--+
--R      | +-+  +---+          tanh(x)\|a
--R      \| \|a  +  \|- b  atanh(-----)
--R                                  +-----+
--R                                  | +-+  +---+
--R                                  \| \|a  -  \|- b
--R
--R      +
--R      +-----+          4+--+
--R      | +-+  +---+          tanh(x)\|a
--R      \| \|a  -  \|- b  atanh(-----)
--R                                  +-----+
--R                                  | +-+  +---+
--R                                  \| \|a  +  \|- b
--R
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      4+--+3 | +-+  +---+ | +-+  +---+
--R      2\|a  \| \|a  -  \|- b  \| \|a  +  \|- b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 42

```

```

--S 43 of 500
a0208:= integrate(t0208,x)
--R
--R
--R (21)
--R      -
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          2 |          b
--R      | (8a b + 8a ) | - ----- + 1
--R      |          |          3 2      4      5
--R      |          \| 64a b  + 128a b + 64a
--R      |-----|

```

```

--R      |
--R      \ |
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      3      4      |      b
--R      ((32a b + 32a ) |----- + 4a b)
--R      |      3 2      4      5
--R      \ | 64a b + 128a b + 64a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      2      |      b
--R      |(8a b + 8a ) |----- + 1
--R      |      |      3 2      4      5
--R      |      \ | 64a b + 128a b + 64a
--R      |-----+
--R      |
--R      \ |
--R      2
--R      4a b + 4a
--R      +
--R      +-----+
--R      2      3      |      b
--R      (16a b + 16a ) |----- + b sinh(x) 2
--R      |      3 2      4      5
--R      \ | 64a b + 128a b + 64a
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b
--R      +
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      2      |      b
--R      |(- 8a b - 8a ) |----- + 1
--R      |      |      3 2      4      5
--R      |      \ | 64a b + 128a b + 64a
--R      |-----+
--R      |
--R      \ |
--R      2
--R      4a b + 4a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      3      4      |      b
--R      ((32a b + 32a ) |----- - 4a b)
--R      |      3 2      4      5
--R      \ | 64a b + 128a b + 64a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      2      |      b
--R      |(- 8a b - 8a ) |----- + 1

```

```

--R          |          |          3 2          4          5
--R          |          \| 64a b + 128a b + 64a
--R          |-----+
--R          |          2
--R          \| 4a b + 4a
--R      +
--R          +-----+
--R          2      3 |          b          2
--R      (- 16a b - 16a ) |- ----- + b sinh(x)
--R          |          3 2          4          5
--R          \| 64a b + 128a b + 64a
--R      +
--R          2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          2 |          b
--R      |(- 8a b - 8a ) |- ----- + 1
--R      |          |          3 2          4          5
--R      |          \| 64a b + 128a b + 64a
--R      |-----+
--R      |          2
--R      \| 4a b + 4a
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          3      4 |          b
--R      ((- 32a b - 32a ) |- ----- + 4a b)
--R          |          3 2          4          5
--R          \| 64a b + 128a b + 64a
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          2 |          b
--R      |(- 8a b - 8a ) |- ----- + 1
--R      |          |          3 2          4          5
--R      |          \| 64a b + 128a b + 64a
--R      |-----+
--R      |          2
--R      \| 4a b + 4a
--R      +
--R          +-----+
--R          2      3 |          b          2
--R      (- 16a b - 16a ) |- ----- + b sinh(x)
--R          |          3 2          4          5
--R          \| 64a b + 128a b + 64a
--R      +
--R          2

```

```

--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b
--R +
--R +-----+
--R |          +-----+
--R |          2 |          b
--R | (8a b + 8a ) |- ----- + 1
--R |          |          3 2      4      5
--R |          \| 64a b + 128a b + 64a
--R |-----|
--R |          2
--R \| 4a b + 4a
--R *
--R log
--R          +-----+
--R          3      4 |          b
--R ((- 32a b - 32a ) |- ----- - 4a b)
--R          |          3 2      4      5
--R          \| 64a b + 128a b + 64a
--R *
--R +-----+
--R |          +-----+
--R |          2 |          b
--R | (8a b + 8a ) |- ----- + 1
--R |          |          3 2      4      5
--R |          \| 64a b + 128a b + 64a
--R |-----|
--R |          2
--R \| 4a b + 4a
--R +
--R          +-----+
--R          2      3 |          b
--R (16a b + 16a ) |- ----- + b sinh(x)
--R          |          3 2      4      5
--R          \| 64a b + 128a b + 64a
--R +
--R          2
--R 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b
--R /
--R 2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 43

```

```

--S 44 of 500
m0208:= a0208-r0208

```

```

--R
--R
--R (22)
--R -

```

```

--R +-----+
--R |          +-----+

```

```

--R          |          2 |          b
--R          |(8a b + 8a ) |- ----- + 1
--R          |          3 2      4      5      +-----+
--R          4+-+3 |          \| 64a b + 128a b + 64a      | +-+  +----+
--R          \|a |----- \| \|a - \|- b
--R          |
--R          |          2
--R          \|          4a b + 4a
--R
--R *
--R          +-----+
--R          | +-+  +----+
--R          \| \|a + \|- b
--R
--R *
--R          log
--R
--R          +-----+
--R          3      4 |          b
--R          ((32a b + 32a ) |- ----- + 4a b)
--R          |          3 2      4      5
--R          \| 64a b + 128a b + 64a
--R
--R *
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |          2 |          b
--R          |(8a b + 8a ) |- ----- + 1
--R          |          3 2      4      5
--R          \| 64a b + 128a b + 64a
--R
--R          |-----+
--R          |          2
--R          \|          4a b + 4a
--R
--R +
--R          +-----+
--R          2      3 |          b
--R          (16a b + 16a ) |- ----- + b sinh(x)
--R          |          3 2      4      5
--R          \| 64a b + 128a b + 64a
--R
--R +
--R          2
--R          2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b
--R
--R +
--R          +-----+
--R          |          +-----+
--R          |          2 |          b
--R          |(- 8a b - 8a ) |- ----- + 1
--R          |          3 2      4      5      +-----+
--R          4+-+3 |          \| 64a b + 128a b + 64a      | +-+  +----+
--R          \|a |----- \| \|a - \|- b
--R          |
--R          |          2
--R          \|          4a b + 4a
--R
--R *
--R          +-----+
--R          | +-+  +----+

```

```

--R      \|\|a + \|- b
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      3      4 |      b
--R      ((32a b + 32a ) |- ----- - 4a b)
--R      |      3 2      4      5
--R      \|\ 64a b + 128a b + 64a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      2 |      b
--R      |(- 8a b - 8a ) |- ----- + 1
--R      |      |      3 2      4      5
--R      |      \|\ 64a b + 128a b + 64a
--R      |-----|
--R      |      2
--R      \|\ 4a b + 4a
--R      +
--R      +-----+
--R      2      3 |      b
--R      (- 16a b - 16a ) |- ----- + b sinh(x) 2
--R      |      3 2      4      5
--R      \|\ 64a b + 128a b + 64a
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      2 |      b
--R      |(- 8a b - 8a ) |- ----- + 1
--R      |      |      3 2      4      5
--R      4+-+3 |      \|\ 64a b + 128a b + 64a
--R      \|\a |-----|
--R      |      2
--R      \|\ 4a b + 4a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-+ +---+ | +-+ +---+
--R      \|\|a - \|- b \|\|a + \|- b
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      3      4 |      b
--R      ((- 32a b - 32a ) |- ----- + 4a b)
--R      |      3 2      4      5
--R      \|\ 64a b + 128a b + 64a
--R      *

```

```

--R
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          |          b
--R      |(- 8a b - 8a ) |-----+ 1
--R      |          |          3 2      4      5
--R      |          \| 64a b + 128a b + 64a
--R      |-----+
--R      |          2
--R      \| 4a b + 4a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      |          |          b
--R      |          |          3 2      4      5
--R      |          \| 64a b + 128a b + 64a
--R      |-----+
--R      |          2
--R      (- 16a b - 16a ) |-----+ + b sinh(x)
--R      |          |          3 2      4      5
--R      |          \| 64a b + 128a b + 64a
--R
--R      +
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          |          b
--R      |(8a b + 8a ) |-----+ 1
--R      |          |          3 2      4      5
--R      |          \| 64a b + 128a b + 64a
--R      |-----+
--R      |          2
--R      \| 4a b + 4a
--R
--R      4+--+3 |-----+
--R      \|a |-----+ \| \|a - \| - b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +--+ +---+
--R      \| \|a + \| - b
--R
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |          |          b
--R      |          |          3 2      4      5
--R      |          \| 64a b + 128a b + 64a
--R      |-----+
--R      |          2
--R      ((- 32a b - 32a ) |-----+ - 4a b)
--R      |          |          3 2      4      5
--R      |          \| 64a b + 128a b + 64a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          |          b
--R      |(8a b + 8a ) |-----+ 1
--R      |          |          3 2      4      5
--R      |          \| 64a b + 128a b + 64a
--R      |-----+
--R      |          2
--R      \| 4a b + 4a
--R
--R      +

```

```

--R
--R          +-----+
--R          2      3 |      b      2
--R      (16a b + 16a ) |- ----- + b sinh(x)
--R          |      3 2      4      5
--R          \| 64a b + 128a b + 64a
--R
--R      +
--R          2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b
--R
--R      +
--R      +-----+      4+--+
--R      | +-+ +----+      tanh(x)\|a
--R      - \| \|a + \|- b atanh(-----)
--R          +-----+
--R          | +-+ +----+
--R          \| \|a - \|- b
--R
--R      +
--R      +-----+      4+--+
--R      | +-+ +----+      tanh(x)\|a
--R      - \| \|a - \|- b atanh(-----)
--R          +-----+
--R          | +-+ +----+
--R          \| \|a + \|- b
--R
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      4+--+3 | +-+ +----+ | +-+ +----+
--R      2\|a \| \|a - \|- b \| \|a + \|- b
--R
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 44

```

```

--S 45 of 500
d0208:= D(m0208,x)

```

```

--R
--R      (23)
--R          8      7      2      6
--R      - b sinh(x) - 8b cosh(x)sinh(x) + (- 28b cosh(x) - 4b)sinh(x)
--R
--R      +
--R          3      5
--R      (- 56b cosh(x) - 24b cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R          4      2      4
--R      (- 70b cosh(x) - 60b cosh(x) - 6b)sinh(x)
--R
--R      +
--R          5      3      3
--R      (- 56b cosh(x) - 80b cosh(x) - 24b cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R          6      4      2      2
--R      (- 28b cosh(x) - 60b cosh(x) - 36b cosh(x) - 4b)sinh(x)
--R
--R      +
--R          7      5      3

```

```

--R      8      6      4      2
--R      (- 8b cosh(x) - 24b cosh(x) - 24b cosh(x) - 8b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      - b cosh(x) - 4b cosh(x) - 6b cosh(x) - 4b cosh(x) - b
--R      *
--R      4
--R      tanh(x)
--R      +
--R      8      7      2      6
--R      b sinh(x) + 8b cosh(x)sinh(x) + (28b cosh(x) + 4b)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (56b cosh(x) + 24b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (70b cosh(x) + 60b cosh(x) + 6b + 16a)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (56b cosh(x) + 80b cosh(x) + (24b + 64a)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (28b cosh(x) + 60b cosh(x) + (36b + 96a)cosh(x) + 4b)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (8b cosh(x) + 24b cosh(x) + (24b + 64a)cosh(x) + 8b cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      b cosh(x) + 4b cosh(x) + (6b + 16a)cosh(x) + 4b cosh(x) + b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      (16b + 16a)sinh(x) + (64b + 64a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (96b + 96a)cosh(x) sinh(x) + (64b + 64a)cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4
--R      (16b + 16a)cosh(x)
--R      *
--R      4+--2
--R      \|a
--R      +
--R      8      7      2      6
--R      b sinh(x) + 8b cosh(x)sinh(x) + (28b cosh(x) + 4b)sinh(x)
--R      +
--R      3      5

```

```

--R      (56b cosh(x) + 24b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (70b cosh(x) + 60b cosh(x) + 6b - 16a)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (56b cosh(x) + 80b cosh(x) + (24b - 64a)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (28b cosh(x) + 60b cosh(x) + (36b - 96a)cosh(x) + 4b)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (8b cosh(x) + 24b cosh(x) + (24b - 64a)cosh(x) + 8b cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      b cosh(x) + 4b cosh(x) + (6b - 16a)cosh(x) + 4b cosh(x) + b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      8      7      2      6
--R      - b sinh(x) - 8b cosh(x)sinh(x) + (- 28b cosh(x) - 4b)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (- 56b cosh(x) - 24b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 70b cosh(x) - 60b cosh(x) - 6b - 16a)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 56b cosh(x) - 80b cosh(x) + (- 24b - 64a)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 28b cosh(x) - 60b cosh(x) + (- 36b - 96a)cosh(x) - 4b)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (- 8b cosh(x) - 24b cosh(x) + (- 24b - 64a)cosh(x) - 8b cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      - b cosh(x) - 4b cosh(x) + (- 6b - 16a)cosh(x) - 4b cosh(x) - b
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      8      7
--R      a b sinh(x) + 8a b cosh(x)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      6
--R      (28a b cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (56a b cosh(x) + 24a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      4
--R      (70a b cosh(x) + 60a b cosh(x) + 6a b + 16a )sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2      3
--R      (56a b cosh(x) + 80a b cosh(x) + (24a b + 64a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      28a b cosh(x) + 60a b cosh(x) + (36a b + 96a )cosh(x)
--R      +
--R      4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      5      2      3
--R      8a b cosh(x) + 24a b cosh(x) + (24a b + 64a )cosh(x)
--R      +
--R      8a b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      2      4
--R      a b cosh(x) + 4a b cosh(x) + (6a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      4a b cosh(x) + a b
--R      *
--R      4
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      8      2      7
--R      (b + a b)sinh(x) + (8b + 8a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      6
--R      ((28b + 28a b)cosh(x) + 4b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      5
--R      ((56b + 56a b)cosh(x) + (24b + 24a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (70b + 70a b)cosh(x) + (60b + 60a b)cosh(x) + 6b + 22a b
--R      +
--R      2

```

```

--R      16a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3
--R      (56b + 56a b)cosh(x) + (80b + 80a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (24b + 88a b + 64a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4
--R      (28b + 28a b)cosh(x) + (60b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (36b + 132a b + 96a )cosh(x) + 4b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      7      2      5
--R      (8b + 8a b)cosh(x) + (24b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (24b + 88a b + 64a )cosh(x) + (8b + 8a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      8      2      6
--R      (b + a b)cosh(x) + (4b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (6b + 22a b + 16a )cosh(x) + (4b + 4a b)cosh(x) + b + a b
--R      *
--R      4+--2
--R      \|a
--R      +
--R      8      7
--R      - 2a b sinh(x) - 16a b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      6
--R      (- 56a b cosh(x) - 8a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (- 112a b cosh(x) - 48a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      4

```

```

--R      (- 140a b cosh(x) - 120a b cosh(x) - 12a b - 32a )sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 112a b cosh(x) - 160a b cosh(x) + (- 48a b - 128a )cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      - 56a b cosh(x) - 120a b cosh(x) + (- 72a b - 192a )cosh(x)
--R      +
--R      - 8a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      5      2      3
--R      - 16a b cosh(x) - 48a b cosh(x) + (- 48a b - 128a )cosh(x)
--R      +
--R      - 16a b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      2      4
--R      - 2a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + (- 12a b - 32a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 8a b cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      2 +-+
--R      tanh(x) \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 45

```

```

--S 46 of 500
t0209:= 1/(a+b*cosh(x)^5)
--R
--R
--R      1
--R      (24) -----
--R      5
--R      b cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 46

```

```

--S 47 of 500
r0209:= 2/5*atanh((a^(1/5)-b^(1/5))*tanh(1/2*x)/(a^(2/5)-b^(2/5))^(1/2))/_
a^(4/5)/(a^(2/5)-b^(2/5))^(1/2)+_
2/5*atanh((a^(1/5)+(-1)^(3/5)*b^(1/5))*_
tanh(1/2*x)/(a^(2/5)+(-1)^(1/5)*b^(2/5))^(1/2))/a^(4/5)/(a^(2/5)+_

```

$$\begin{aligned}
& (-1)^{1/5} b^{2/5})^{1/2} + 2/5 \operatorname{atanh}((a^{1/5} + (-1)^{1/5} b^{1/5}) * \\
& \operatorname{tanh}(1/2 * x) / (a^{2/5} - (-1)^{2/5} b^{2/5})^{1/2}) / \\
& a^{4/5} / (a^{2/5} - (-1)^{2/5} b^{2/5})^{1/2} + \\
& 2/5 \operatorname{atanh}((a^{1/5} - (-1)^{4/5} b^{1/5}) * \operatorname{tanh}(1/2 * x) / \\
& (a^{2/5} + (-1)^{3/5} b^{2/5})^{1/2}) / a^{4/5} / (a^{2/5} + \\
& (-1)^{3/5} b^{2/5})^{1/2} + 2/5 \operatorname{atanh}((a^{1/5} - (-1)^{2/5} b^{1/5}) * \\
& \operatorname{tanh}(1/2 * x) / (a^{2/5} - (-1)^{4/5} b^{2/5})^{1/2}) / \\
& a^{4/5} / (a^{2/5} - (-1)^{4/5} b^{2/5})^{1/2}
\end{aligned}$$

--R

--R

(25)

--R

```

--R          | 5+-+2 5+-+2
--R        \|- \|b + \|a
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+---+4 5+-+2 5+-+2 | 5+---+2 5+-+2 5+-+2 | 5+-+2 5+-+2
--R    2\|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a
--R      *
--R          5+---+3      x 5+-+      x 5+-+
--R      +-----+      \|- 1 tanh(-)\|b + tanh(-)\|a
--R      |5+---+3 5+-+2 5+-+2      2      2
--R    \|\|- 1 \|b + \|a atanh(-----)
--R                                  +-----+
--R                                  |5+---+5+-+2 5+-+2
--R                                  \|\|- 1 \|b + \|a
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+
--R      | 5+---+4 5+-+2 5+-+2 | 5+---+2 5+-+2 5+-+2
--R    2\|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 5+-+2 5+-+2 |5+---+5+-+2 5+-+2
--R    \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      5+---+4      x 5+-+      x 5+-+
--R      \|- 1 tanh(-)\|b - tanh(-)\|a
--R      2      2
--R    atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |5+---+3 5+-+2 5+-+2
--R          \|\|- 1 \|b + \|a
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      5+-+4 | 5+---+4 5+-+2 5+-+2 | 5+---+2 5+-+2 5+-+2
--R    5\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+-+2 5+-+2 |5+---+5+-+2 5+-+2 |5+---+3 5+-+2 5+-+2
--R    \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 47

```

```

--S 48 of 500
a0209:= integrate(t0209,x)
--R
--R
--R (26)
--R      -
--R      ROOT
--R      2      2

```

```

--R      (10b - 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BR0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BR2 + (- 10b + 10a )%%BR1
--R      +
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BR0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      5b - 5a
--R      *
--R      log
--R      8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BR0 - 234375a b
--R      +
--R      8
--R      234375a
--R      *

```

```

--I          %%BR1
--R          +
--R          6 2      8      4 2      6
--R          (- 234375a b + 234375a )%%BR0 + 3125a b - 3125a
--I          *
--R          %%BR2
--R          +
--R          6 2      8      4 2      6
--R          ((- 234375a b + 234375a )%%BR0 + 3125a b - 3125a )
--I          *
--R          %%BR1
--R          +
--R          4 2      6
--R          (3125a b - 3125a )%%BR0
--R          *
--R          ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR2
--R          +
--R          2 4      4 2      6
--R          (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR1
--R          +
--R          2 4      4 2      6      2 2
--R          (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b
--R          +
--R          4
--R          50a
--R          *
--R          %%BR2
--R          +
--R          2 4      4 2      6      2
--R          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR1
--R          +
--R          2 4      4 2      6      2 2
--R          (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b
--R          +
--R          4
--R          50a
--R          *
--R          %%BR1
--R          +
--R          2 4      4 2      6      2
--R          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR0
--R          +
--R          2 2      4      2      2
--R          (- 50a b + 50a )%%BR0 + 8b - 3a
--R          /
--R          2 4      4 2      6
--R          125a b - 250a b + 125a
--R          +

```

```

--R          8 2          10          6 2
--I      (11718750a b - 11718750a )%%BR0 - 234375a b
--R      +
--R          8
--R      234375a
--R      *
--I      %%BR1
--R      +
--R          6 2          8          4 2          6
--I      (- 234375a b + 234375a )%%BR0 + 3125a b - 3125a
--R      *
--R          2
--I      %%BR2
--R      +
--R          8 2          10          6 2
--I      (11718750a b - 11718750a )%%BR0 - 234375a b
--R      +
--R          8
--R      234375a
--R      *
--R          2
--I      %%BR1
--R      +
--R          8 2          10          2
--I      (11718750a b - 11718750a )%%BR0
--R      +
--R          6 2          8          6
--I      (- 234375a b + 2578125a )%%BR0 - 46875a
--R      *
--I      %%BR1
--R      +
--R          6 2          8          2          6          4
--I      (- 234375a b + 234375a )%%BR0 - 46875a %%BR0 + 625a
--R      *
--I      %%BR2
--R      +
--R          6 2          8          4 2          6          2
--I      ((- 234375a b + 234375a )%%BR0 + 3125a b - 3125a )%%BR1
--R      +
--R          6 2          8          2          6          4
--I      ((- 234375a b + 234375a )%%BR0 - 46875a %%BR0 + 625a )
--R      *
--I      %%BR1
--R      +
--R          4 2          6          2          4
--I      (3125a b - 3125a )%%BR0 + 625a %%BR0
--R      *
--R      ROOT
--R          2          2
--R      (10b - 10a )

```

```

--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0
--R      +
--R      2 2      4
--R      - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0
--R      +
--R      2 2      4
--R      - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BR0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BR2 + (- 10b + 10a )%%BR1
--R      +
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BR0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      5b - 5a
--R      +
--R      7 2      9      5 2
--R      (2343750a b - 2343750a )%%BR0 - 31250a b
--R      +
--R      7
--R      31250a

```

```

--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      5 2      7
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BR0
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      5 2      7
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BR0 %%BR1
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      ((- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b + 50a )
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BR0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7
--R      ((2343750a b - 2343750a )%%BR0 - 31250a b + 31250a )%%BR1
--R      +
--R      5 2      7
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BR0
--R      *
--R      2
--R      %%BR2
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7

```

```

--I      ((2343750a b - 2343750a )%%BR0 - 31250a b + 31250a )
--R      *
--R      2
--R      %%BR1
--R      +
--R      7 2      9      2
--R      (2343750a b - 2343750a )%%BR0
--R      +
--R      5 2      7      5
--R      (- 31250a b + 500000a )%%BR0 - 6250a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      5 2      7      2      5
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BR0 - 6250a %%BR0
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      5 2      7      2
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BR0 %%BR1
--R      +
--R      5 2      7      2      5
--R      ((- 31250a b + 31250a )%%BR0 - 6250a %%BR0)%%BR1 + 4b sinh(x)
--R      +
--R      4b cosh(x) + 4a
--R      +
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      ((- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b + 50a )
--R      *
--R      %%BR1
--R      +

```

```

--R          2 4      4 2      6 2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR0
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--R      (- 50a b + 50a )%%BR0 + 8b - 3a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          2 2      2 2
--R      (- 10b + 10a )%%BR2 + (- 10b + 10a )%%BR1
--R      +
--R          2 2
--R      (- 10b + 10a )%%BR0 - 2
--R      /
--R          2 2
--R      5b - 5a
--R      *
--R      log
--R          8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BR0 - 234375a b
--R      +
--R          8
--R      234375a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R          6 2      8      4 2      6
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BR0 + 3125a b - 3125a
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R          6 2      8      4 2      6
--R      ((- 234375a b + 234375a )%%BR0 + 3125a b - 3125a )%%BR1
--R      +
--R          4 2      6
--R      (3125a b - 3125a )%%BR0
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6 2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR2
--R      +
--R          2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BR2
--R      +

```

```

--R          2 4      4 2      6      2
--I      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2
--I      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b
--R      +
--R          4
--R      50a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--I      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR0
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--I      (- 50a b + 50a )%%BR0 + 8b - 3a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          8 2      10      6 2
--I      (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0 + 234375a b
--R      +
--R          8
--R      - 234375a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R          6 2      8      4 2      6
--I      (234375a b - 234375a )%%BR0 - 3125a b + 3125a
--R      *
--R      2
--I      %%BR2
--R      +
--R          8 2      10      6 2
--I      (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0 + 234375a b
--R      +
--R          8
--R      - 234375a
--R      *
--R      2
--I      %%BR1
--R      +
--R          8 2      10      2
--I      (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0
--R      +
--R          6 2      8      6
--I      (234375a b - 2578125a )%%BR0 + 46875a
--R      *
--I      %%BR1

```

```

--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--R      (234375a b - 234375a )%%BR0 + 46875a %%BR0 - 625a
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6      2
--R      ((234375a b - 234375a )%%BR0 - 3125a b + 3125a )%%BR1
--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--R      ((234375a b - 234375a )%%BR0 + 46875a %%BR0 - 625a )%%BR1
--R      +
--R      4 2      6      2      4
--R      (- 3125a b + 3125a )%%BR0 - 625a %%BR0
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BR0 + 8b - 3a

```

```

--R          /
--R          2 4      4 2      6
--R          125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          2      2      2      2
--R          (- 10b + 10a )%%BR2 + (- 10b + 10a )%%BR1
--R      +
--R          2      2
--R          (- 10b + 10a )%%BRO - 2
--R      /
--R          2      2
--R          5b - 5a
--R      +
--R          7 2      9      5 2      7
--R          ((- 2343750a b + 2343750a )%%BRO + 31250a b - 31250a )
--R      *
--R          %%BR1
--R      +
--R          5 2      7
--R          (31250a b - 31250a )%%BRO
--R      *
--R          %%BR2
--R      +
--R          5 2      7
--R          (31250a b - 31250a )%%BRO %%BR1
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR2
--R      +
--R          2 4      4 2      6
--R          (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--R          (- 250a b + 500a b - 250a )%%BRO - 50a b + 50a
--R      *
--R          %%BR2
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--R          ((- 250a b + 500a b - 250a )%%BRO - 50a b + 50a )%%BR1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BRO
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--R          (- 50a b + 50a )%%BRO + 8b - 3a
--R      /

```

```

--R          2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R
--R      +
--R          7 2      9      5 2      7
--R      ((2343750a b - 2343750a )%%BR0 - 31250a b + 31250a )%%BR1
--R
--R      +
--R          5 2      7
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BR0
--R
--R      *
--R          2
--R      %%BR2
--R
--R      +
--R          7 2      9      5 2      7      2
--R      ((2343750a b - 2343750a )%%BR0 - 31250a b + 31250a )%%BR1
--R
--R      +
--R          7 2      9      2
--R      (2343750a b - 2343750a )%%BR0
--R
--R      +
--R          5 2      7      5
--R      (- 31250a b + 500000a )%%BR0 - 6250a
--R
--R      *
--R      %%BR1
--R
--R      +
--R          5 2      7      2      5
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BR0 - 6250a %%BR0
--R
--R      *
--R      %%BR2
--R
--R      +
--R          5 2      7      2
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BR0 %%BR1
--R
--R      +
--R          5 2      7      2      5
--R      ((- 31250a b + 31250a )%%BR0 - 6250a %%BR0)%%BR1 + 4b sinh(x)
--R
--R      +
--R      4b cosh(x) + 4a
--R
--R      +
--R      -
--R      ROOT
--R          2      2
--R      (- 10b + 10a )
--R
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR2
--R
--R      +
--R          2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR1
--R
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b + 50a

```

```

--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BR0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BR2 + (- 10b + 10a )%%BR1
--R      +
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BR0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      5b - 5a
--R      *
--R      log
--R      8 2      10
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0
--R      +
--R      6 2      8
--R      234375a b - 234375a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--R      (234375a b - 234375a )%%BR0 - 3125a b + 3125a
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--R      ((234375a b - 234375a )%%BR0 - 3125a b + 3125a )%%BR1
--R      +
--R      4 2      6

```

```

--I      (- 3125a b + 3125a )%%BR0
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--I      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--I      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--I      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--I      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--I      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--I      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--I      (- 50a b + 50a )%%BR0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      8 2      10      6 2
--I      (11718750a b - 11718750a )%%BR0 - 234375a b
--R      +
--R      8
--R      234375a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--I      (- 234375a b + 234375a )%%BR0 + 3125a b - 3125a
--R      *
--R      2
--I      %%BR2

```

```

--R      +
--R      8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BR0 - 234375a b
--R      +
--R      8
--R      234375a
--R      *
--R      2
--R      %%BR1
--R      +
--R      8 2      10      2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BR0
--R      +
--R      6 2      8      6
--R      (- 234375a b + 2578125a )%%BR0 - 46875a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BR0 - 46875a %%BR0 + 625a
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6      2
--R      ((- 234375a b + 234375a )%%BR0 + 3125a b - 3125a )%%BR1
--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--R      ((- 234375a b + 234375a )%%BR0 - 46875a %%BR0 + 625a )
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      4 2      6      2      4
--R      (3125a b - 3125a )%%BR0 + 625a %%BR0
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0
--R      +
--R      2 2      4
--R      - 50a b + 50a

```

```

--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0
--R      +
--R      2 2      4
--R      - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BR0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BR2 + (- 10b + 10a )%%BR1
--R      +
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BR0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      5b - 5a
--R      +
--R      7 2      9      5 2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BR0 + 31250a b
--R      +
--R      7
--R      - 31250a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      5 2      7
--R      (31250a b - 31250a )%%BR0
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      5 2      7
--R      (31250a b - 31250a )%%BR0 %%BR1
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2

```

```

--I          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR2
--R      +
--R          2 4      4 2      6
--I          (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--I          (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b + 50a
--R      *
--I      %%BR2
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--I          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--I          ((- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b + 50a )
--R      *
--I      %%BR1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--I          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR0
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--I          (- 50a b + 50a )%%BR0 + 8b - 3a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R          125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          7 2      9      5 2      7
--I          ((2343750a b - 2343750a )%%BR0 - 31250a b + 31250a )%%BR1
--R      +
--R          5 2      7
--I          (- 31250a b + 31250a )%%BR0
--R      *
--R          2
--I      %%BR2
--R      +
--R          7 2      9      5 2      7
--I          ((2343750a b - 2343750a )%%BR0 - 31250a b + 31250a )
--R      *
--R          2
--I      %%BR1
--R      +
--R          7 2      9      2
--I          (2343750a b - 2343750a )%%BR0
--R      +
--R          5 2      7      5
--I          (- 31250a b + 500000a )%%BR0 - 6250a
--R      *
--I      %%BR1
--R      +

```

```

--R          5 2      7      2      5
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BR0 - 6250a %%BR0
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R          5 2      7      2
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BR0 %%BR1
--R      +
--R          5 2      7      2      5
--R      ((- 31250a b + 31250a )%%BR0 - 6250a %%BR0)%%BR1 + 4b sinh(x)
--R      +
--R      4b cosh(x) + 4a
--R      +
--R      ROOT
--R          2      2
--R      (10b - 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR2
--R      +
--R          2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--R      ((- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b + 50a )
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR0
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BR0 + 8b - 3a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BR2 + (- 10b + 10a )%%BR1
--R      +
--R          2      2

```

```

--I      (- 10b + 10a )%%BR0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      5b - 5a
--R      *
--R      log
--R      8 2      10      6 2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0 + 234375a b
--R      +
--R      8
--R      - 234375a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--R      (234375a b - 234375a )%%BR0 - 3125a b + 3125a
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--R      ((234375a b - 234375a )%%BR0 - 3125a b + 3125a )%%BR1
--R      +
--R      4 2      6
--R      (- 3125a b + 3125a )%%BR0
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR0

```

```

--R      +
--R      2 2      4      2      2
--I      (- 50a b + 50a )%%BR0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      8 2      10      6 2
--I      (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0 + 234375a b
--R      +
--R      8
--R      - 234375a
--R      *
--I      %%BR1
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--I      (234375a b - 234375a )%%BR0 - 3125a b + 3125a
--R      *
--R      2
--I      %%BR2
--R      +
--R      8 2      10      6 2
--I      (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0 + 234375a b
--R      +
--R      8
--R      - 234375a
--R      *
--R      2
--I      %%BR1
--R      +
--R      8 2      10      2
--I      (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0
--R      +
--R      6 2      8      6
--I      (234375a b - 2578125a )%%BR0 + 46875a
--R      *
--I      %%BR1
--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--I      (234375a b - 234375a )%%BR0 + 46875a %%BR0 - 625a
--R      *
--I      %%BR2
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6      2
--I      ((234375a b - 234375a )%%BR0 - 3125a b + 3125a )%%BR1
--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--I      ((234375a b - 234375a )%%BR0 + 46875a %%BR0 - 625a )%%BR1
--R      +
--R      4 2      6      2      4

```

```

--I      (- 3125a b + 3125a )%%BR0 - 625a %%BR0
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (10b - 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BR0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BR2 + (- 10b + 10a )%%BR1
--R      +
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BR0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      5b - 5a
--R      +

```

```

--R          7 2          9          5 2          7
--R      ((2343750a b - 2343750a )%%BR0 - 31250a b + 31250a )
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R          5 2          7
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BR0
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R          5 2          7
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BR0 %%BR1
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4          4 2          6          2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR2
--R      +
--R          2 4          4 2          6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR1
--R      +
--R          2 4          4 2          6          2 2          4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R          2 4          4 2          6          2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR1
--R      +
--R          2 4          4 2          6          2 2          4
--R      ((- 250a b + 500a b - 250a )%%BR0 - 50a b + 50a )%%BR1
--R      +
--R          2 4          4 2          6          2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BR0
--R      +
--R          2 2          4          2          2
--R      (- 50a b + 50a )%%BR0 + 8b - 3a
--R      /
--R          2 4          4 2          6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          7 2          9          5 2          7
--R      ((2343750a b - 2343750a )%%BR0 - 31250a b + 31250a )%%BR1
--R      +
--R          5 2          7
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BR0
--R      *
--R          2
--R      %%BR2
--R      +
--R          7 2          9          5 2          7          2

```

```

--I      ((2343750a b - 2343750a )%%BR0 - 31250a b + 31250a )%%BR1
--R      +
--R      7 2      9      2
--R      (2343750a b - 2343750a )%%BR0
--I      +
--R      5 2      7      5
--R      (- 31250a b + 500000a )%%BR0 - 6250a
--R      *
--I      %%BR1
--R      +
--R      5 2      7      2      5
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BR0 - 6250a %%BR0
--R      *
--I      %%BR2
--R      +
--R      5 2      7      2
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BR0 %%BR1
--R      +
--R      5 2      7      2      5
--I      ((- 31250a b + 31250a )%%BR0 - 6250a %%BR0)%%BR1 + 4b sinh(x)
--R      +
--R      4b cosh(x) + 4a
--R      +
--R      +-----+
--I      \|4%%BR2
--R      *
--R      log
--R      8 2      10      6 2
--I      (11718750a b - 11718750a )%%BR0 - 234375a b
--R      +
--R      8
--R      234375a
--R      *
--I      %%BR1
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--I      (- 234375a b + 234375a )%%BR0 + 3125a b - 3125a
--R      *
--R      2
--I      %%BR2
--R      +
--R      8 2      10      6 2
--I      (11718750a b - 11718750a )%%BR0 - 234375a b
--R      +
--R      8
--R      234375a
--R      *
--R      2
--I      %%BR1
--R      +

```

```

--R          8 2          10 2
--I      (11718750a b - 11718750a )%%BR0
--R      +
--R          6 2          8          6
--I      (- 234375a b + 2578125a )%%BR0 - 46875a
--R      *
--I      %%BR1
--R      +
--R          6 2          8 2          6          4
--I      (- 234375a b + 234375a )%%BR0 - 46875a %%BR0 + 625a
--R      *
--I      %%BR2
--R      +
--R          8 2          10          6 2          8
--I      ((11718750a b - 11718750a )%%BR0 - 234375a b + 234375a )
--R      *
--R          3
--I      %%BR1
--R      +
--R          8 2          10 2
--I      (11718750a b - 11718750a )%%BR0
--R      +
--R          6 2          8          6
--I      (- 234375a b + 2578125a )%%BR0 - 46875a
--R      *
--R          2
--I      %%BR1
--R      +
--R          8 2          10 3
--I      (11718750a b - 11718750a )%%BR0
--R      +
--R          6 2          8 2          6          4
--I      (- 234375a b + 2578125a )%%BR0 - 234375a %%BR0 + 3750a
--R      *
--I      %%BR1
--R      +
--R          6 2          8 3          6 2          4
--I      (- 234375a b + 234375a )%%BR0 - 46875a %%BR0 + 3750a %%BR0
--R      +
--R          2
--R      - 50a
--R      *
--R      +-----+
--I      \|4%%BR2
--R      +
--R          7 2          9          5 2          7
--I      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BR0 + 31250a b - 31250a )%%BR1
--R      +
--R          5 2          7
--I      (31250a b - 31250a )%%BR0

```

```

--R      *
--R      2
--R      %%BR2
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7      2
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BR0 + 31250a b - 31250a )%%BR1
--R      +
--R      7 2      9      2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BR0
--R      +
--R      5 2      7      5
--R      (31250a b - 500000a )%%BR0 + 6250a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      5 2      7      2      5
--R      (31250a b - 31250a )%%BR0 + 6250a %%BR0
--R      *
--R      %%BR2
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7      3
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BR0 + 31250a b - 31250a )%%BR1
--R      +
--R      7 2      9      2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BR0
--R      +
--R      5 2      7      5
--R      (31250a b - 500000a )%%BR0 + 6250a
--R      *
--R      2
--R      %%BR1
--R      +
--R      7 2      9      3
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BR0
--R      +
--R      5 2      7      2      5      3
--R      (31250a b - 500000a )%%BR0 + 43750a %%BR0 - 500a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      5 2      7      3      5      2      3
--R      (31250a b - 31250a )%%BR0 + 6250a %%BR0 - 500a %%BR0
--R      +
--R      2b sinh(x) + 2b cosh(x) + 2a
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      \|4%%BR2
--R      *
--R      log

```

```

--R          8 2          10          6 2
--I          (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0 + 234375a b
--R      +
--R          8
--R      - 234375a
--R      *
--I      %%BR1
--R      +
--R          6 2          8          4 2          6
--I      (234375a b - 234375a )%%BR0 - 3125a b + 3125a
--R      *
--R          2
--I      %%BR2
--R      +
--R          8 2          10          6 2
--I      (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0 + 234375a b
--R      +
--R          8
--R      - 234375a
--R      *
--R          2
--I      %%BR1
--R      +
--R          8 2          10          2
--I      (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0
--R      +
--R          6 2          8          6
--I      (234375a b - 2578125a )%%BR0 + 46875a
--R      *
--I      %%BR1
--R      +
--R          6 2          8          2          6          4
--I      (234375a b - 234375a )%%BR0 + 46875a %%BR0 - 625a
--R      *
--I      %%BR2
--R      +
--R          8 2          10          6 2
--I      (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0 + 234375a b
--R      +
--R          8
--R      - 234375a
--R      *
--R          3
--I      %%BR1
--R      +
--R          8 2          10          2
--I      (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0
--R      +
--R          6 2          8          6
--I      (234375a b - 2578125a )%%BR0 + 46875a

```

```

--R      *
--R      2
--R      %%BR1
--R      +
--R      8 2      10      3
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0
--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--R      (234375a b - 2578125a )%%BR0 + 234375a %%BR0 - 3750a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      6 2      8      3      6      2      4
--R      (234375a b - 234375a )%%BR0 + 46875a %%BR0 - 3750a %%BR0
--R      +
--R      2
--R      50a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BR2
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BR0 + 31250a b - 31250a )
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      5 2      7
--R      (31250a b - 31250a )%%BR0
--R      *
--R      2
--R      %%BR2
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BR0 + 31250a b - 31250a )
--R      *
--R      2
--R      %%BR1
--R      +
--R      7 2      9      2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BR0
--R      +
--R      5 2      7      5
--R      (31250a b - 500000a )%%BR0 + 6250a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      5 2      7      2      5
--R      (31250a b - 31250a )%%BR0 + 6250a %%BR0
--R      *
--R      %%BR2

```

```

--R      +
--R      7 2      9      5 2      7      3
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BR0 + 31250a b - 31250a )%%BR1
--R      +
--R      7 2      9      2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BR0
--R      +
--R      5 2      7      5
--R      (31250a b - 500000a )%%BR0 + 6250a
--R      *
--R      2
--R      %%BR1
--R      +
--R      7 2      9      3
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BR0
--R      +
--R      5 2      7      2      5      3
--R      (31250a b - 500000a )%%BR0 + 43750a %%BR0 - 500a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      5 2      7      3      5      2      3
--R      (31250a b - 31250a )%%BR0 + 6250a %%BR0 - 500a %%BR0
--R      +
--R      2b sinh(x) + 2b cosh(x) + 2a
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      \|4%%BR1
--R      *
--R      log
--R      8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BR0 - 234375a b
--R      +
--R      8
--R      234375a
--R      *
--R      3
--R      %%BR1
--R      +
--R      8 2      10      2      8
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BR0 + 2343750a %%BR0
--R      +
--R      4 2      6
--R      - 3125a b - 43750a
--R      *
--R      2
--R      %%BR1
--R      +
--R      8 2      10      3      8      2

```

```

--I          (11718750a b - 11718750a )%%BR0 + 2343750a %%BR0
--R          +
--R          6          4
--I          - 187500a %%BR0 + 3125a
--R          *
--I          %%BR1
--R          +
--R          8 2          10          4          8          3
--I          (11718750a b - 11718750a )%%BR0 + 2343750a %%BR0
--R          +
--R          6          2          4          2
--I          - 187500a %%BR0 + 7500a %%BR0 - 100a
--R          *
--R          +-----+
--I          \|4%%BR1
--R          +
--R          7 2          9          5 2          7          3
--I          ((2343750a b - 2343750a )%%BR0 - 31250a b + 31250a )%%BR1
--R          +
--R          7 2          9          2          7          5
--I          ((2343750a b - 2343750a )%%BR0 + 468750a %%BR0 - 6250a )
--R          *
--R          2
--I          %%BR1
--R          +
--R          7 2          9          3          7          2
--I          (2343750a b - 2343750a )%%BR0 + 468750a %%BR0
--R          +
--R          5          3
--I          - 37500a %%BR0 + 500a
--R          *
--I          %%BR1
--R          +
--R          7 2          9          4          7          3
--I          (2343750a b - 2343750a )%%BR0 + 468750a %%BR0
--R          +
--R          5          2          3
--I          - 37500a %%BR0 + 1500a %%BR0 + 2b sinh(x) + 2b cosh(x) - 18a
--R          +
--R          +-----+
--I          \|4%%BR1
--R          *
--R          log
--R          8 2          10          6 2
--I          (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0 + 234375a b
--R          +
--R          8
--I          - 234375a
--R          *
--R          3

```

```

--I      %%BR1
--R      +
--R      8 2      10      2      8
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0 - 2343750a %%BR0
--R      +
--R      4 2      6
--R      3125a b + 43750a
--R      *
--R      2
--R      %%BR1
--R      +
--R      8 2      10      3      8      2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0 - 2343750a %%BR0
--R      +
--R      6      4
--R      187500a %%BR0 - 3125a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      8 2      10      4      8      3
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0 - 2343750a %%BR0
--R      +
--R      6      2      4      2
--R      187500a %%BR0 - 7500a %%BR0 + 100a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BR1
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7      3
--R      ((2343750a b - 2343750a )%%BR0 - 31250a b + 31250a )%%BR1
--R      +
--R      7 2      9      2      7      5      2
--R      ((2343750a b - 2343750a )%%BR0 + 468750a %%BR0 - 6250a )%%BR1
--R      +
--R      7 2      9      3      7      2
--R      (2343750a b - 2343750a )%%BR0 + 468750a %%BR0
--R      +
--R      5      3
--R      - 37500a %%BR0 + 500a
--R      *
--R      %%BR1
--R      +
--R      7 2      9      4      7      3      5      2
--R      (2343750a b - 2343750a )%%BR0 + 468750a %%BR0 - 37500a %%BR0
--R      +
--R      3
--R      1500a %%BR0 + 2b sinh(x) + 2b cosh(x) - 18a
--R      +
--R      +-----+
--R      \|4%%BR0

```

```

--R      *
--R      log
--R      8 2      10      4
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BR0
--R      +
--R      6 2      8      3      4 2      6      2
--R      (234375a b + 2109375a )%%BR0 + (3125a b - 143750a )%%BR0
--R      +
--R      4      2
--R      4375a %%BR0 - 50a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BR0
--R      +
--R      7 2      9      4      5 2      7      3
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BR0 + (- 31250a b - 437500a )%%BR0
--R      +
--R      5      2      3
--R      31250a %%BR0 - 1000a %%BR0 + 2b sinh(x) + 2b cosh(x) + 12a
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      \|4%%BR0
--R      *
--R      log
--R      8 2      10      4
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BR0
--R      +
--R      6 2      8      3
--R      (- 234375a b - 2109375a )%%BR0
--R      +
--R      4 2      6      2      4      2
--R      (- 3125a b + 143750a )%%BR0 - 4375a %%BR0 + 50a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BR0
--R      +
--R      7 2      9      4
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BR0
--R      +
--R      5 2      7      3      5      2      3
--R      (- 31250a b - 437500a )%%BR0 + 31250a %%BR0 - 1000a %%BR0
--R      +
--R      2b sinh(x) + 2b cosh(x) + 12a
--R      /
--R      2
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 48

```

--S 49 of 500

--m0209:= a0209-r0209
 --E 49

--S 50 of 500
 --d0209:= D(m0209,x)
 --E 50

--S 51 of 500
 t0210:= 1/(a+b*cosh(x)^6)

--R
 --R
 --R (27)
$$\frac{1}{b \cosh(x)^6 + a}$$

Type: Expression(Integer)

--E 51

--S 52 of 500
 r0210:= 1/3*atanh(a^(1/6)*tanh(x)/(a^(1/3)+b^(1/3))^(1/2))/a^(5/6)/_
 (a^(1/3)+b^(1/3))^(1/2)+1/3*atanh(a^(1/6)*tanh(x)/(a^(1/3)-_
 (-1)^(1/3)*b^(1/3))^(1/2))/a^(5/6)/(a^(1/3)-_
 (-1)^(1/3)*b^(1/3))^(1/2)+1/3*atanh(a^(1/6)*tanh(x)/(a^(1/3)+_
 (-1)^(2/3)*b^(1/3))^(1/2))/a^(5/6)/(a^(1/3)+(-1)^(2/3)*b^(1/3))^(1/2)

--R
 --R
 --R (28)

$$\frac{\sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a} \sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a} \operatorname{atanh}\left(\frac{\tanh(x)\sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a}}\right) + \sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a} \operatorname{atanh}\left(\frac{\tanh(x)\sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a}}\right) + \sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a} \operatorname{atanh}\left(\frac{\tanh(x)\sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a}}\right)}}{\sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a} \sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a} \operatorname{atanh}\left(\frac{\tanh(x)\sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a}}\right) + \sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a} \operatorname{atanh}\left(\frac{\tanh(x)\sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a}}\right) + \sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a} \operatorname{atanh}\left(\frac{\tanh(x)\sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{-1} \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{a}}\right)}}$$

```

--R      3\|a \| - \| - 1 \| b + \| a \| \| b + \| a \| \| - 1 \| b + \| a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 52

```

```

--S 53 of 500

```

```

a0210:= integrate(t0210,x)

```

```

--R
--R
--R (29)
--R      ROOT
--R      (12a b + 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R      2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R      2
--R      (- 12a b - 12a )%%BS0 + 1
--R      /
--R      2
--R      6a b + 6a
--R      *
--R      log
--R      5      6      3      4
--R      ((3888a b + 3888a )%%BS0 - 108a b - 108a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R      2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R      5      6      2      3      4      2
--R      (3888a b + 3888a )%%BS0 + (108a b - 216a )%%BS0 - 6a b + 3a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (12a b + 12a )
--R      *

```

```

--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R          +
--R          2      3
--R          (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          432a b + 864a b + 432a
--R          +
--R          2
--R          (- 12a b - 12a )%%BS0 + 1
--R          /
--R          2
--R          6a b + 6a
--R          +
--R          4      5      2      3
--R          ((- 1296a b - 1296a )%%BS0 + 36a b + 36a )
--R          *
--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R          +
--R          2      3
--R          (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          432a b + 864a b + 432a
--R          +
--R          4      5      2      2      3      2
--R          (- 1296a b - 1296a )%%BS0 + (- 36a b + 72a )%%BS0 + b sinh(x)
--R          +
--R          2
--R          2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - a
--R          +
--R          -
--R          ROOT
--R          2
--R          (- 12a b - 12a )
--R          *
--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R          +
--R          2      3
--R          (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          432a b + 864a b + 432a
--R          +

```

```

--R          2
--I      (- 12a b - 12a )%%BS0 + 1
--R      /
--R          2
--R      6a b + 6a
--R      *
--R      log
--R          5      6      3      4
--I      ((3888a b + 3888a )%%BS0 - 108a b - 108a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--I      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R          2      3
--I      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R          5      6      2      3      4
--I      (- 3888a b - 3888a )%%BS0 + (- 108a b + 216a )%%BS0 + 6a b
--R      +
--R          2
--R      - 3a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (- 12a b - 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--I      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R          2      3
--I      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R          2
--I      (- 12a b - 12a )%%BS0 + 1
--R      /
--R          2
--R      6a b + 6a
--R      +
--R          4      5      2      3
--I      ((1296a b + 1296a )%%BS0 - 36a b - 36a )
--R      *
--R      ROOT

```

```

--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R          2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R          4      5      2      2      3      2
--R      (- 1296a b - 1296a )%%BS0 + (- 36a b + 72a )%%BS0 + b sinh(x)
--R      +
--R          2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - a
--R      +
--R      ROOT
--R          2
--R      (- 12a b - 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R          2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R          2
--R      (- 12a b - 12a )%%BS0 + 1
--R      /
--R          2
--R      6a b + 6a
--R      *
--R      log
--R          5      6      3      4
--R      ((- 3888a b - 3888a )%%BS0 + 108a b + 108a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R          2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R          5      6      2      3      4      2

```

```

--I      (3888a b + 3888a )%%BS0 + (108a b - 216a )%%BS0 - 6a b + 3a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (- 12a b - 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R      2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R      2
--R      (- 12a b - 12a )%%BS0 + 1
--R      /
--R      2
--R      6a b + 6a
--R      +
--R      4      5      2      3
--R      ((1296a b + 1296a )%%BS0 - 36a b - 36a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R      2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R      4      5      2      2      3      2
--R      (- 1296a b - 1296a )%%BS0 + (- 36a b + 72a )%%BS0 + b sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - a
--R      +
--R      -
--R      ROOT
--R      2
--R      (12a b + 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +

```

```

--R          2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R          2
--R      (- 12a b - 12a )%%BS0 + 1
--R      /
--R          2
--R      6a b + 6a
--R      *
--R      log
--R          5      6      3      4
--R      ((- 3888a b - 3888a )%%BS0 + 108a b + 108a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R          2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R          5      6      2      3      4
--R      (- 3888a b - 3888a )%%BS0 + (- 108a b + 216a )%%BS0 + 6a b
--R      +
--R          2
--R      - 3a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (12a b + 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R          2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R          2
--R      (- 12a b - 12a )%%BS0 + 1
--R      /
--R          2

```

```

--R          4      5      2      3
--R      6a b + 6a
--R      +
--R      ((- 1296a b - 1296a )%%BS0 + 36a b + 36a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R      2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R      4      5      2      2      3      2
--R      (- 1296a b - 1296a )%%BS0 + (- 36a b + 72a )%%BS0 + b sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - a
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      \|4%%BS0
--R      *
--R      log
--R      5      6      2      3      4
--R      (7776a b + 7776a )%%BS0 + (216a b - 432a )%%BS0 + 6a b
--R      +
--R      2
--R      6a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BS0
--R      +
--R      4      5      2      2      3      2
--R      (2592a b + 2592a )%%BS0 + (72a b - 144a )%%BS0 + b sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + 2a
--R      +
--R      +-----+
--R      \|4%%BS0
--R      *
--R      log
--R      5      6      2      3      4
--R      (- 7776a b - 7776a )%%BS0 + (- 216a b + 432a )%%BS0 - 6a b
--R      +
--R      2
--R      - 6a

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BS0
--R      +
--R      4      5      2      2      3      2
--R      (2592a b + 2592a )%%BS0 + (72a b - 144a )%%BS0 + b sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + 2a
--R      /
--R      2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 53

```

```

--S 54 of 500
m0210:= a0210-r0210

```

```

--R
--R
--R      (30)
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      6+++5 | 3+---+3+--+ 3+--+ |3+--+ 3+--+ |3+---+2 3+--+ 3+--+
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|\|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (12a b + 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R      2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R      2
--R      (- 12a b - 12a )%%BS0 + 1
--R      /
--R      2
--R      6a b + 6a
--R      *
--R      log
--R      5      6      3      4
--R      ((3888a b + 3888a )%%BS0 - 108a b - 108a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0

```

```

--R      +
--R      2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R      5      6      2      3      4      2
--R      (3888a b + 3888a )%%BS0 + (108a b - 216a )%%BS0 - 6a b + 3a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (12a b + 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R      2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R      2
--R      (- 12a b - 12a )%%BS0 + 1
--R      /
--R      2
--R      6a b + 6a
--R      +
--R      4      5      2      3
--R      ((- 1296a b - 1296a )%%BS0 + 36a b + 36a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R      2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R      4      5      2      2      3      2
--R      (- 1296a b - 1296a )%%BS0 + (- 36a b + 72a )%%BS0 + b sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - a
--R      +
--R      -

```

```

--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R      6+--+5 | 3+---+3+--+ 3+--+ |3+--+ 3+--+ |3+---+2 3+--+ 3+--+
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|\|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (- 12a b - 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R          2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R          2
--R      (- 12a b - 12a )%%BS0 + 1
--R      /
--R          2
--R      6a b + 6a
--R      *
--R      log
--R          5      6      3      4
--R      ((3888a b + 3888a )%%BS0 - 108a b - 108a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R          2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R          5      6      2      3      4
--R      (- 3888a b - 3888a )%%BS0 + (- 108a b + 216a )%%BS0 + 6a b
--R      +
--R          2
--R      - 3a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (- 12a b - 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2

```

```

--I          2          3          4          5
--R          (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R          2          3
--R          (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R          3 2          4          5
--R          432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R          2
--R          (- 12a b - 12a )%%BS0 + 1
--R      /
--R          2
--R          6a b + 6a
--R      +
--R          4          5          2          3
--R          ((1296a b + 1296a )%%BS0 - 36a b - 36a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2          4          5          2
--R          (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R          2          3
--R          (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R          3 2          4          5
--R          432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R          4          5          2          2          3          2
--R          (- 1296a b - 1296a )%%BS0 + (- 36a b + 72a )%%BS0 + b sinh(x)
--R      +
--R          2
--R          2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - a
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      6+--+5 | 3+---+3+--+ 3+--+ |3+--+ 3+--+ |3+---+2 3+--+ 3+--+
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|\|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R          (- 12a b - 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2          4          5          2
--R          (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R          2          3
--R          (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R          3 2          4          5
--R          432a b + 864a b + 432a

```

```

--R      +
--R      2
--R      (- 12a b - 12a )%%BS0 + 1
--R      /
--R      2
--R      6a b + 6a
--R      *
--R      log
--R      5      6      3      4
--R      ((- 3888a b - 3888a )%%BS0 + 108a b + 108a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R      2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R      5      6      2      3      4      2
--R      (3888a b + 3888a )%%BS0 + (108a b - 216a )%%BS0 - 6a b + 3a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (- 12a b - 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R      2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R      2
--R      (- 12a b - 12a )%%BS0 + 1
--R      /
--R      2
--R      6a b + 6a
--R      +
--R      4      5      2      3
--R      ((1296a b + 1296a )%%BS0 - 36a b - 36a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0

```

```

--R      +
--R      2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R      4      5      2      2      3      2
--R      (- 1296a b - 1296a )%%BS0 + (- 36a b + 72a )%%BS0 + b sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - a
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      6+--+5 | 3+--+3+--+ 3+--+ |3+--+ 3+--+ |3+--+2 3+--+ 3+--+
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|\|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (12a b + 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R      2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R      2
--R      (- 12a b - 12a )%%BS0 + 1
--R      /
--R      2
--R      6a b + 6a
--R      *
--R      log
--R      5      6      3      4
--R      ((- 3888a b - 3888a )%%BS0 + 108a b + 108a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R      2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5

```

```

--R          432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R          5      6      2      3      4
--R      (- 3888a b - 3888a )%%BS0 + (- 108a b + 216a )%%BS0 + 6a b
--R      +
--R          2
--R      - 3a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (12a b + 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R          2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R          2
--R      (- 12a b - 12a )%%BS0 + 1
--R      /
--R          2
--R      6a b + 6a
--R      +
--R          4      5      2      3
--R      ((- 1296a b - 1296a )%%BS0 + 36a b + 36a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b - 2592a b - 1296a )%%BS0
--R      +
--R          2      3
--R      (72a b + 72a )%%BS0 - 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b + 864a b + 432a
--R      +
--R          4      5      2      2      3      2
--R      (- 1296a b - 1296a )%%BS0 + (- 36a b + 72a )%%BS0 + b sinh(x)
--R      +
--R          2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - a
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      6+--+5 | 3+--+3+--+ 3+--+ |3+--+ 3+--+ |3+--+2 3+--+ 3+--+

```

```

--R      3\|a \| - \| - 1 \| b + \| a \| \| b + \| a \| \| - 1 \| b + \| a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BS0
--R      *
--R      log
--R      5      6      2      3      4
--R      (7776a b + 7776a )%%BS0 + (216a b - 432a )%%BS0 + 6a b
--R      +
--R      2
--R      6a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BS0
--R      +
--R      4      5      2      2      3      2
--R      (2592a b + 2592a )%%BS0 + (72a b - 144a )%%BS0 + b sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + 2a
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      6+--+5 | 3+---+3+--+ 3+--+ |3+--+ 3+--+ |3+---+2 3+--+ 3+--+
--R      3\|a \| - \| - 1 \| b + \| a \| \| b + \| a \| \| - 1 \| b + \| a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BS0
--R      *
--R      log
--R      5      6      2      3      4
--R      (- 7776a b - 7776a )%%BS0 + (- 216a b + 432a )%%BS0 - 6a b
--R      +
--R      2
--R      - 6a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BS0
--R      +
--R      4      5      2      2      3      2
--R      (2592a b + 2592a )%%BS0 + (72a b - 144a )%%BS0 + b sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + 2a
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      |3+--+ 3+--+ |3+---+2 3+--+ 3+--+ tanh(x)\|a
--R      - 2\| \| b + \| a \| \| - 1 \| b + \| a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 3+---+3+--+ 3+--+
--R      \| - \| - 1 \| b + \| a

```

```

--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+3+--+ 3+--+ |3+---+2 3+--+ 3+--+      tanh(x)\|a
--R      - 2\|- \|- 1 \|b + \|a \| \|- 1 \|b + \|a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |3+--+ 3+--+
--R      \|\|b + \|a
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+3+--+ 3+--+ |3+--+ 3+--+      tanh(x)\|a
--R      - 2\|- \|- 1 \|b + \|a \| \|b + \|a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |3+---+2 3+--+ 3+--+
--R      \|\| - 1 \|b + \|a
--R      /
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      6+--+5 | 3+---+3+--+ 3+--+ |3+--+ 3+--+ |3+---+2 3+--+ 3+--+
--R      6\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \| \|b + \|a \| \|- 1 \|b + \|a
--R
Type: Expression(Integer)
--E 54

```

```

--S 55 of 500
--d0210:= D(m0210,x)
--E 55

```

```

--S 56 of 500
t0211:= 1/(a+b*cosh(x)^8)
--R
--R
--R      1
--R      (31) -----
--R      8
--R      b cosh(x) + a
--R
Type: Expression(Integer)
--E 56

```

```

--S 57 of 500
r0211:= 1/4*atanh(a^(1/8)*tanh(x)/(a^(1/4)+(-b)^(1/4))^(1/2))/_
a^(7/8)/(a^(1/4)+(-b)^(1/4))^(1/2)+1/4*atanh(a^(1/4)*_
tanh(x)/(a^(1/2)-a^(1/4)*(-b)^(1/4))^(1/2))/a^(3/4)/_
(a^(1/2)-a^(1/4)*(-b)^(1/4))^(1/2)+1/4*atanh(a^(1/4)*_
tanh(x)/(a^(1/2)-%i*a^(1/4)*(-b)^(1/4))^(1/2))/a^(3/4)/_
(a^(1/2)-%i*a^(1/4)*(-b)^(1/4))^(1/2)+1/4*atanh(a^(1/4)*_
tanh(x)/(a^(1/2)+%i*a^(1/4)*(-b)^(1/4))^(1/2))/a^(3/4)/_
(a^(1/2)+%i*a^(1/4)*(-b)^(1/4))^(1/2)
--R
--R
--R      (32)
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      8+--+7 | 4+---+4+--+  +--+ |4+--+  4+---+  | 4+---+4+--+  +--+

```

```

--R      \a \|- %i\|- b \a + \a \|\a + \|- b \i\|- b \a + \a
--R      *
--R      4+--+
--R      tanh(x)\a
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 4+---+4+--+ +-+
--R      \|- \|- b \a + \a
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      8+--+ | 4+---+4+--+ +-+ |4+--+ 4+---+ | 4+---+4+--+ +-+
--R      \a \|- \|- b \a + \a \|\a + \|- b \i\|- b \a + \a
--R      *
--R      4+--+
--R      tanh(x)\a
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 4+---+4+--+ +-+
--R      \|- %i\|- b \a + \a
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      4+--+ | 4+---+4+--+ +-+ | 4+---+4+--+ +-+
--R      \a \|- \|- b \a + \a \|- %i\|- b \a + \a
--R      *
--R      +-----+ 8+--+
--R      | 4+---+4+--+ +-+ tanh(x)\a
--R      \i\|- b \a + \a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |4+--+ 4+---+
--R      \|\a + \|- b
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      8+--+ | 4+---+4+--+ +-+ | 4+---+4+--+ +-+ |4+--+ 4+---+
--R      \a \|- \|- b \a + \a \|- %i\|- b \a + \a \|\a + \|- b
--R      *
--R      4+--+
--R      tanh(x)\a
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 4+---+4+--+ +-+
--R      \i\|- b \a + \a
--R      /
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      4+--+ 8+--+ | 4+---+4+--+ +-+ | 4+---+4+--+ +-+ |4+--+ 4+---+
--R      4\a \a \|- \|- b \a + \a \|- %i\|- b \a + \a \|\a + \|- b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 4+---+4+--+ +-+
--R      \i\|- b \a + \a
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))

```

--E 57

--S 58 of 500

a0211:= integrate(t0211,x)

--R

--R

--R (33)

--R -

--R

$$\begin{aligned} & \text{ROOT} \\ & \quad (16a^2 b + 16a^2) \\ & \quad * \\ & \quad \text{ROOT} \\ & \quad \quad (-1536a^3 b^2 - 3072a^4 b - 1536a^5) \% \text{BT1} \\ & \quad \quad + \\ & \quad \quad \quad (-1024a^3 b^2 - 2048a^4 b - 1024a^5) \% \text{BT0} + 64a^2 b \\ & \quad \quad \quad + \\ & \quad \quad \quad \quad 64a^3 \\ & \quad \quad \quad * \\ & \quad \quad \quad \quad \% \text{BT1} \\ & \quad \quad \quad + \\ & \quad \quad \quad \quad (-1536a^3 b^2 - 3072a^4 b - 1536a^5) \% \text{BT0} \\ & \quad \quad \quad + \\ & \quad \quad \quad \quad (64a^2 b + 64a^3) \% \text{BT0} - 3b - a \\ & \quad \quad \quad / \\ & \quad \quad \quad \quad 512a^3 b^2 + 1024a^4 b + 512a^5 \\ & \quad \quad \quad + \\ & \quad \quad \quad \quad (-16a^2 b - 16a^2) \% \text{BT1} + (-16a^2 b - 16a^2) \% \text{BT0} + 1 \\ & \quad \quad \quad / \\ & \quad \quad \quad \quad 8a^2 b + 8a^2 \\ & \quad * \\ & \quad \text{log} \\ & \quad \quad ((1048576a^7 b + 1048576a^8) \% \text{BT0} - 16384a^5 b - 16384a^6) \\ & \quad \quad * \\ & \quad \quad \quad \% \text{BT1} \\ & \quad \quad \quad + \\ & \quad \quad \quad \quad (-16384a^5 b - 16384a^6) \% \text{BT0} + 256a^3 b + 256a^4 \\ & \quad \quad * \\ & \quad \quad \quad \text{ROOT} \\ & \quad \quad \quad \quad 3^2 \quad 4 \quad 5 \quad 2 \end{aligned}$$

```

--I          (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R          +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R          +
--R          3
--R          64a
--R          *
--I          %%BT1
--R          +
--R          3 2      4      5      2
--I          (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R          +
--R          2      3
--I          (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          512a b + 1024a b + 512a
--R          +
--R          7      8      5      6      2
--I          ((1048576a b + 1048576a )%%BT0 - 16384a b - 16384a )%%BT1
--R          +
--R          7      8      2      6      3
--I          (1048576a b + 1048576a )%%BT0 - 65536a %%BT0 - 256a b
--R          +
--R          4
--R          768a
--R          *
--I          %%BT1
--R          +
--R          5      6      2      3      4
--I          (- 16384a b - 16384a )%%BT0 + (- 256a b + 768a )%%BT0
--R          +
--R          2
--R          8a b - 8a
--R          *
--R          ROOT
--R          2
--R          (16a b + 16a )
--R          *
--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--I          (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R          +
--R          3 2      4      5
--I          (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0
--R          +
--R          2      3
--R          64a b + 64a
--R          *

```

```

--I          %%BT1
--R          +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R          +
--R          2      3
--R          (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          512a b + 1024a b + 512a
--R          +
--R          2      2
--R          (- 16a b - 16a )%%BT1 + (- 16a b - 16a )%%BT0 + 1
--R          /
--R          2
--R          8a b + 8a
--R          +
--R          6      7      4      5
--R          ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 4096a b - 4096a )%%BT1
--R          +
--R          4      5      2      3
--R          (- 4096a b - 4096a )%%BT0 + 64a b + 64a
--R          *
--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R          +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R          +
--R          3
--R          64a
--R          *
--R          %%BT1
--R          +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R          +
--R          2      3
--R          (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          512a b + 1024a b + 512a
--R          +
--R          6      7      4      5      2
--R          ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 4096a b - 4096a )%%BT1
--R          +
--R          6      7      2      5      2      3
--R          ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 16384a %%BT0 - 64a b + 192a )
--R          *

```

```

--I          %%BT1
--R      +
--R          4      5      2      2      3
--I      (- 4096a b - 4096a )%%BT0 + (- 64a b + 192a )%%BT0
--R      +
--R          2      2
--R      b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - 2a
--R      +
--R      ROOT
--R          2
--R      (- 16a b - 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2      3
--I      ((- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b + 64a )
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--I      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R          2      3
--I      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R          2      2
--I      (- 16a b - 16a )%%BT1 + (- 16a b - 16a )%%BT0 + 1
--R      /
--R          2
--R      8a b + 8a
--R      *
--R      log
--R          7      8      5      6
--I      ((1048576a b + 1048576a )%%BT0 - 16384a b - 16384a )%%BT1
--R      +
--R          5      6      3      4
--I      (- 16384a b - 16384a )%%BT0 + 256a b + 256a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--I      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--I      (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b

```

```

--R          3
--R          64a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R          2      3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R          7      8      5      6      2
--R      ((- 1048576a b - 1048576a )%%BT0 + 16384a b + 16384a )%%BT1
--R      +
--R          7      8      2      6      3
--R      (- 1048576a b - 1048576a )%%BT0 + 65536a %%BT0 + 256a b
--R      +
--R          4
--R      - 768a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          5      6      2      3      4      2
--R      (16384a b + 16384a )%%BT0 + (256a b - 768a )%%BT0 - 8a b + 8a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (- 16a b - 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R      +
--R          3
--R      64a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R          2      3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /

```

```

--R          3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R          2      2
--R      (- 16a b - 16a )%%BT1 + (- 16a b - 16a )%%BT0 + 1
--R      /
--R          2
--R      8a b + 8a
--R      +
--R          6      7      4      5
--R      ((- 262144a b - 262144a )%%BT0 + 4096a b + 4096a )%%BT1
--R      +
--R          4      5      2      3
--R      (4096a b + 4096a )%%BT0 - 64a b - 64a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2      3
--R      ((- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b + 64a )
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R          2      3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R          6      7      4      5      2
--R      ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 4096a b - 4096a )%%BT1
--R      +
--R          6      7      2      5      2      3
--R      ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 16384a %%BT0 - 64a b + 192a )%%BT1
--R      +
--R          4      5      2      2      3      2
--R      (- 4096a b - 4096a )%%BT0 + (- 64a b + 192a )%%BT0 + b sinh(x)
--R      +
--R          2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - 2a
--R      +
--R      -
--R      ROOT
--R          2
--R      (- 16a b - 16a )
--R      *

```

```

--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R          +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R          +
--R          3
--R          64a
--R          *
--R          %%BT1
--R          +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R          +
--R          2      3
--R          (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          512a b + 1024a b + 512a
--R          +
--R          2      2
--R          (- 16a b - 16a )%%BT1 + (- 16a b - 16a )%%BT0 + 1
--R          /
--R          2
--R          8a b + 8a
--R          *
--R          log
--R          7      8      5
--R          (- 1048576a b - 1048576a )%%BT0 + 16384a b
--R          +
--R          6
--R          16384a
--R          *
--R          %%BT1
--R          +
--R          5      6      3      4
--R          (16384a b + 16384a )%%BT0 - 256a b - 256a
--R          *
--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R          +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R          +
--R          3
--R          64a
--R          *
--R          %%BT1

```

```

--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R      2      3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R      7      8      5      6      2
--R      ((1048576a b + 1048576a )%%BT0 - 16384a b - 16384a )%%BT1
--R      +
--R      7      8      2      6      3
--R      (1048576a b + 1048576a )%%BT0 - 65536a %%BT0 - 256a b
--R      +
--R      4
--R      768a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      5      6      2      3      4
--R      (- 16384a b - 16384a )%%BT0 + (- 256a b + 768a )%%BT0
--R      +
--R      2
--R      8a b - 8a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (- 16a b - 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0
--R      +
--R      2      3
--R      64a b + 64a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R      2      3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R      3 2      4      5

```

```

--R          512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R          2          2
--R      (- 16a b - 16a )%%BT1 + (- 16a b - 16a )%%BT0 + 1
--R      /
--R          2
--R      8a b + 8a
--R      +
--R          6          7          4          5
--R      ((- 262144a b - 262144a )%%BT0 + 4096a b + 4096a )%%BT1
--R      +
--R          4          5          2          3
--R      (4096a b + 4096a )%%BT0 - 64a b - 64a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2          4          5          2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R          3 2          4          5          2
--R      (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R      +
--R          3
--R      64a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          3 2          4          5          2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R          2          3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R          3 2          4          5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R          6          7          4          5          2
--R      ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 4096a b - 4096a )%%BT1
--R      +
--R          6          7          2          5          2          3
--R      ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 16384a %%BT0 - 64a b + 192a )
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          4          5          2          2          3
--R      (- 4096a b - 4096a )%%BT0 + (- 64a b + 192a )%%BT0
--R      +
--R          2          2
--R      b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - 2a
--R      +
--R      ROOT

```

```

--R          2
--R      (16a b + 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2      3
--R      ((- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b + 64a )
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R          2      3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R          2      2
--R      (- 16a b - 16a )%%BT1 + (- 16a b - 16a )%%BT0 + 1
--R      /
--R          2
--R      8a b + 8a
--R      *
--R      log
--R          7      8      5      6
--R      ((- 1048576a b - 1048576a )%%BT0 + 16384a b + 16384a )
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          5      6      3      4
--R      (16384a b + 16384a )%%BT0 - 256a b - 256a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R      +
--R          3
--R      64a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0

```

```

--R          +
--R          2      3
--R          (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          512a b + 1024a b + 512a
--R          +
--R          7      8      5      6      2
--R          ((- 1048576a b - 1048576a )%%BT0 + 16384a b + 16384a )%%BT1
--R          +
--R          7      8      2      6      3
--R          (- 1048576a b - 1048576a )%%BT0 + 65536a %%BT0 + 256a b
--R          +
--R          4
--R          - 768a
--R          *
--R          %%BT1
--R          +
--R          5      6      2      3      4      2
--R          (16384a b + 16384a )%%BT0 + (256a b - 768a )%%BT0 - 8a b + 8a
--R          *
--R          ROOT
--R          2
--R          (16a b + 16a )
--R          *
--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R          +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R          +
--R          3
--R          64a
--R          *
--R          %%BT1
--R          +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R          +
--R          2      3
--R          (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          512a b + 1024a b + 512a
--R          +
--R          2      2
--R          (- 16a b - 16a )%%BT1 + (- 16a b - 16a )%%BT0 + 1
--R          /
--R          2

```

```

--R      8a b + 8a
--R      +
--R      6      7      4      5
--R      ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 4096a b - 4096a )%%BT1
--R      +
--R      4      5      2      3
--R      (- 4096a b - 4096a )%%BT0 + 64a b + 64a
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R      3 2      4      5      2      3
--R      ((- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b + 64a )
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R      2      3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R      6      7      4      5      2
--R      ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 4096a b - 4096a )%%BT1
--R      +
--R      6      7      2      5      2      3
--R      ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 16384a %%BT0 - 64a b + 192a )%%BT1
--R      +
--R      4      5      2      2      3      2
--R      (- 4096a b - 4096a )%%BT0 + (- 64a b + 192a )%%BT0 + b sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - 2a
--R      +
--R      +-----+
--R      \|4%%BT1
--R      *
--R      log
--R      7      8      5      6      2
--R      ((2097152a b + 2097152a )%%BT0 - 32768a b - 32768a )%%BT1
--R      +
--R      7      8      2      6      3
--R      (2097152a b + 2097152a )%%BT0 - 131072a %%BT0 - 512a b
--R      +
--R      4
--R      1536a

```

```

--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      7      8      3      6      2      4
--R      (2097152a b + 2097152a )%%BT0 - 131072a %%BT0 + 3072a %%BT0
--R      +
--R      2
--R      - 8a b - 24a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BT1
--R      +
--R      6      7      4      5      2
--R      ((- 524288a b - 524288a )%%BT0 + 8192a b + 8192a )%%BT1
--R      +
--R      6      7      2      5      2      3
--R      ((- 524288a b - 524288a )%%BT0 + 32768a %%BT0 + 128a b - 384a )
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      6      7      3      5      2      3
--R      (- 524288a b - 524288a )%%BT0 + 32768a %%BT0 - 768a %%BT0
--R      +
--R      2      2
--R      b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + 6a
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      \|4%%BT1
--R      *
--R      log
--R      7      8      5      6
--R      ((- 2097152a b - 2097152a )%%BT0 + 32768a b + 32768a )
--R      *
--R      2
--R      %%BT1
--R      +
--R      7      8      2      6
--R      (- 2097152a b - 2097152a )%%BT0 + 131072a %%BT0
--R      +
--R      3      4
--R      512a b - 1536a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      7      8      3      6      2
--R      (- 2097152a b - 2097152a )%%BT0 + 131072a %%BT0
--R      +
--R      4      2
--R      - 3072a %%BT0 + 8a b + 24a

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BT1
--R      +
--R      6      7      4      5      2
--R      ((- 524288a b - 524288a )%%BT0 + 8192a b + 8192a )%%BT1
--R      +
--R      6      7      2      5      2
--R      (- 524288a b - 524288a )%%BT0 + 32768a %%BT0 + 128a b
--R      +
--R      3
--R      - 384a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      6      7      3      5      2      3
--R      (- 524288a b - 524288a )%%BT0 + 32768a %%BT0 - 768a %%BT0
--R      +
--R      2      2
--R      b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + 6a
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      \|4%%BT0
--R      *
--R      log
--R      7      8      3      5      6      2
--R      (2097152a b + 2097152a )%%BT0 + (32768a b - 98304a )%%BT0
--R      +
--R      3      4      2
--R      (512a b + 1536a )%%BT0 + 8a b - 8a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BT0
--R      +
--R      6      7      3      4      5      2
--R      (524288a b + 524288a )%%BT0 + (8192a b - 24576a )%%BT0
--R      +
--R      2      3      2
--R      (128a b + 384a )%%BT0 + b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      b cosh(x) + b - 2a
--R      +
--R      +-----+
--R      \|4%%BT0
--R      *
--R      log
--R      7      8      3
--R      (- 2097152a b - 2097152a )%%BT0

```

```

--R      +
--R      5      6      2      3      4
--R      (- 32768a b + 98304a )%%BT0 + (- 512a b - 1536a )%%BT0 - 8a b
--R      +
--R      2
--R      8a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BT0
--R      +
--R      6      7      3      4      5      2
--R      (524288a b + 524288a )%%BT0 + (8192a b - 24576a )%%BT0
--R      +
--R      2      3      2
--R      (128a b + 384a )%%BT0 + b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      b cosh(x) + b - 2a
--R      /
--R      2
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 58

```

```

--S 59 of 500
m0211:= a0211-r0211

```

```

--R
--R
--R      (34)
--R      -
--R      +-----+ +-----+
--R      4+--+3 8+--+7 | 4+---+4+--+ +--+ | 4+---+4+--+ +--+
--R      2\|a \|a \|- \|- b \|a + \|a \|- %i\|- b \|a + \|a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      |4+--+ 4+---+ | 4+---+4+--+ +--+
--R      \|\|a + \|- b \|%i\|- b \|a + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (16a b + 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R      +
--R      3
--R      64a

```

```

--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R      2      3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R      2      2
--R      (- 16a b - 16a )%%BT1 + (- 16a b - 16a )%%BT0 + 1
--R      /
--R      2
--R      8a b + 8a
--R      *
--R      log
--R      7      8      5      6
--R      ((1048576a b + 1048576a )%%BT0 - 16384a b - 16384a )
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      5      6      3      4
--R      (- 16384a b - 16384a )%%BT0 + 256a b + 256a
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R      +
--R      3
--R      64a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R      2      3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R      7      8      5      6      2
--R      ((1048576a b + 1048576a )%%BT0 - 16384a b - 16384a )%%BT1

```

```

--R      +
--R      7      8      2      6      3
--R      (1048576a b + 1048576a )%%BT0 - 65536a %%BT0 - 256a b
--R      +
--R      4
--R      768a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      5      6      2      3      4
--R      (- 16384a b - 16384a )%%BT0 + (- 256a b + 768a )%%BT0
--R      +
--R      2
--R      8a b - 8a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (16a b + 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0
--R      +
--R      2      3
--R      64a b + 64a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R      2      3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R      2      2
--R      (- 16a b - 16a )%%BT1 + (- 16a b - 16a )%%BT0 + 1
--R      /
--R      2
--R      8a b + 8a
--R      +
--R      6      7      4      5
--R      ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 4096a b - 4096a )%%BT1
--R      +
--R      4      5      2      3

```

```

--I          (- 4096a b - 4096a )%%BT0 + 64a b + 64a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R      +
--R          3
--R      64a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R          2      3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R          6      7      4      5      2
--R      ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 4096a b - 4096a )%%BT1
--R      +
--R          6      7      2      5      2      3
--R      ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 16384a %%BT0 - 64a b + 192a )
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          4      5      2      2      3
--R      (- 4096a b - 4096a )%%BT0 + (- 64a b + 192a )%%BT0
--R      +
--R          2      2
--R      b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - 2a
--R      +
--R          +-----+ +-----+
--R      4+--+3 8+--+7 | 4+---+4+--+  +--+ | 4+---+4+--+  +--+
--R      2\|a  \|a  \|- \|- b \|a  + \|a  \|- %i\|- b \|a  + \|a
--R      *
--R          +-----+ +-----+
--R      |4+--+ 4+---+ | 4+---+4+--+  +--+
--R      \|\|a  + \|- b \|i\|- b \|a  + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (- 16a b - 16a )
--R      *
--R      ROOT

```

```

--R          3 2      4      5      2
--I      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2      3
--I      ((- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b + 64a )
--R      *
--I      %%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--I      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R          2      3
--I      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R          2      2
--I      (- 16a b - 16a )%%BT1 + (- 16a b - 16a )%%BT0 + 1
--R      /
--R          2
--R      8a b + 8a
--R      *
--R      log
--R          7      8      5      6
--I      ((1048576a b + 1048576a )%%BT0 - 16384a b - 16384a )%%BT1
--R      +
--R          5      6      3      4
--I      (- 16384a b - 16384a )%%BT0 + 256a b + 256a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--I      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--I      (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R      +
--R          3
--R      64a
--R      *
--I      %%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--I      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R          2      3
--I      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a

```

```

--R      +
--R      7      8      5      6      2
--R      ((- 1048576a b - 1048576a )%%BT0 + 16384a b + 16384a )%%BT1
--R      +
--R      7      8      2      6      3
--R      (- 1048576a b - 1048576a )%%BT0 + 65536a %%BT0 + 256a b
--R      +
--R      4
--R      - 768a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      5      6      2      3      4      2
--R      (16384a b + 16384a )%%BT0 + (256a b - 768a )%%BT0 - 8a b + 8a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (- 16a b - 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R      +
--R      3
--R      64a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R      2      3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R      2      2
--R      (- 16a b - 16a )%%BT1 + (- 16a b - 16a )%%BT0 + 1
--R      /
--R      2
--R      8a b + 8a
--R      +
--R      6      7      4      5
--R      ((- 262144a b - 262144a )%%BT0 + 4096a b + 4096a )%%BT1
--R      +
--R      4      5      2      3

```

```

--I      (4096a b + 4096a )%%BT0 - 64a b - 64a
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R      3 2      4      5      2      3
--R      ((- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b + 64a )
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R      2      3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R      6      7      4      5      2
--R      ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 4096a b - 4096a )%%BT1
--R      +
--R      6      7      2      5      2      3
--R      ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 16384a %%BT0 - 64a b + 192a )%%BT1
--R      +
--R      4      5      2      2      3      2
--R      (- 4096a b - 4096a )%%BT0 + (- 64a b + 192a )%%BT0 + b sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - 2a
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+
--R      4+--+3 8+--+7 | 4+---+4+--+  +--+ | 4+---+4+--+  +--+
--R      2\|a \|a \|- \|- b \|a + \|a \|- %i\|- b \|a + \|a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      |4+--+ 4+---+ | 4+---+4+--+  +--+
--R      \|\|a + \|- b \|%i\|- b \|a + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (- 16a b - 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R      3 2      4      5      2

```

```

--I          3      4      5      2
--R          (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R      +
--R          3
--R          64a
--R      *
--I          %%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R          2      3
--R          (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R          512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R          2      2
--R          (- 16a b - 16a )%%BT1 + (- 16a b - 16a )%%BT0 + 1
--R      /
--R          2
--R          8a b + 8a
--R      *
--R      log
--R          7      8      5
--R          (- 1048576a b - 1048576a )%%BT0 + 16384a b
--R      +
--R          6
--R          16384a
--R      *
--I          %%BT1
--R      +
--R          5      6      3      4
--R          (16384a b + 16384a )%%BT0 - 256a b - 256a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R      +
--R          3
--R          64a
--R      *
--I          %%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R          2      3

```

```

--I          (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R          7      8      5      6      2
--I      ((1048576a b + 1048576a )%%BT0 - 16384a b - 16384a )%%BT1
--R      +
--R          7      8      2      6      3
--I      (1048576a b + 1048576a )%%BT0 - 65536a %%BT0 - 256a b
--R      +
--R          4
--R      768a
--R      *
--I      %%BT1
--R      +
--R          5      6      2      3      4
--I      (- 16384a b - 16384a )%%BT0 + (- 256a b + 768a )%%BT0
--R      +
--R          2
--R      8a b - 8a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (- 16a b - 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--I      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5
--I      (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0
--R      +
--R          2      3
--R      64a b + 64a
--R      *
--I      %%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--I      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R          2      3
--I      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R          512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R          2      2
--I      (- 16a b - 16a )%%BT1 + (- 16a b - 16a )%%BT0 + 1
--R      /

```

```

--R          2
--R      8a b + 8a
--R      +
--R          6      7      4      5
--R      ((- 262144a b - 262144a )%%BT0 + 4096a b + 4096a )%%BT1
--R      +
--R          4      5      2      3
--R      (4096a b + 4096a )%%BT0 - 64a b - 64a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R      +
--R          3
--R      64a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R          2      3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R          6      7      4      5      2
--R      ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 4096a b - 4096a )%%BT1
--R      +
--R          6      7      2      5      2      3
--R      ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 16384a %%BT0 - 64a b + 192a )
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          4      5      2      2      3
--R      (- 4096a b - 4096a )%%BT0 + (- 64a b + 192a )%%BT0
--R      +
--R          2      2
--R      b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - 2a
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      4+-+3 8+-+7 | 4+---+4+-+  +-+ | 4+---+4+-+  +-+
--R      2\|a  \|a  \|- \|- b \|a  + \|a  \|- %i\|- b \|a  + \|a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      |4+-+  4+---+ | 4+---+4+-+  +-+

```

```

--R      \|\|a + \|- b \|i\|- b \|a + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (16a b + 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2      3
--R      ((- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b + 64a )
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R          2      3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R          2      2
--R      (- 16a b - 16a )%%BT1 + (- 16a b - 16a )%%BT0 + 1
--R      /
--R          2
--R      8a b + 8a
--R      *
--R      log
--R          7      8      5      6
--R      ((- 1048576a b - 1048576a )%%BT0 + 16384a b + 16384a )
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          5      6      3      4
--R      (16384a b + 16384a )%%BT0 - 256a b - 256a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R      +
--R          3
--R      64a
--R      *
--R      %%BT1

```

```

--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R      2      3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R      7      8      5      6      2
--R      ((- 1048576a b - 1048576a )%%BT0 + 16384a b + 16384a )%%BT1
--R      +
--R      7      8      2      6      3
--R      (- 1048576a b - 1048576a )%%BT0 + 65536a %%BT0 + 256a b
--R      +
--R      4
--R      - 768a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      5      6      2      3      4      2
--R      (16384a b + 16384a )%%BT0 + (256a b - 768a )%%BT0 - 8a b + 8a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (16a b + 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b
--R      +
--R      3
--R      64a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R      2      3
--R      (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R      2      2

```

```

--I          (- 16a b - 16a )%%BT1 + (- 16a b - 16a )%%BT0 + 1
--R          /
--R          2
--R          8a b + 8a
--R      +
--R          6          7          4          5
--I          ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 4096a b - 4096a )%%BT1
--R      +
--R          4          5          2          3
--I          (- 4096a b - 4096a )%%BT0 + 64a b + 64a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2          4          5          2
--I          (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT1
--R      +
--R          3 2          4          5          2          3
--I          ((- 1024a b - 2048a b - 1024a )%%BT0 + 64a b + 64a )
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          3 2          4          5          2
--I          (- 1536a b - 3072a b - 1536a )%%BT0
--R      +
--R          2          3
--I          (64a b + 64a )%%BT0 - 3b - a
--R      /
--R          3 2          4          5
--R          512a b + 1024a b + 512a
--R      +
--R          6          7          4          5          2
--I          ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 4096a b - 4096a )%%BT1
--R      +
--R          6          7          2          5          2          3
--I          ((262144a b + 262144a )%%BT0 - 16384a %%BT0 - 64a b + 192a )%%BT1
--R      +
--R          4          5          2          2          3          2
--I          (- 4096a b - 4096a )%%BT0 + (- 64a b + 192a )%%BT0 + b sinh(x)
--R      +
--R          2
--R          2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - 2a
--R      +
--R          +-----+ +-----+
--R          4+--+3 8+--+7 | 4+---+4+--+  +--+ | 4+---+4+--+  +--+
--R          2\|a  \|a  \|- \|- b \|a  + \|a  \|- %i\|- b \|a  + \|a
--R      *
--R          +-----+ +-----+
--R          |4+--+ 4+---+ | 4+---+4+--+  +--+ +-----+
--I          \|\|a  + \|- b  \|%i\|- b \|a  + \|a  \|4%%BT1
--R      *
--R      log

```

```

--R          7          8          5          6          2
--I      ((2097152a b + 2097152a )%%BT0 - 32768a b - 32768a )%%BT1
--R      +
--R          7          8          2          6          3
--I      (2097152a b + 2097152a )%%BT0 - 131072a %%BT0 - 512a b
--R      +
--R          4
--R      1536a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          7          8          3          6          2          4
--I      (2097152a b + 2097152a )%%BT0 - 131072a %%BT0 + 3072a %%BT0
--R      +
--R          2
--R      - 8a b - 24a
--R      *
--R      +-----+
--I      \|4%%BT1
--R      +
--R          6          7          4          5          2
--I      ((- 524288a b - 524288a )%%BT0 + 8192a b + 8192a )%%BT1
--R      +
--R          6          7          2          5          2          3
--I      ((- 524288a b - 524288a )%%BT0 + 32768a %%BT0 + 128a b - 384a )
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          6          7          3          5          2          3
--I      (- 524288a b - 524288a )%%BT0 + 32768a %%BT0 - 768a %%BT0
--R      +
--R          2          2
--R      b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + 6a
--R      +
--R      -
--R          +-----+ +-----+
--R      4+--+3 8+--+7 | 4+---+4+--+  +--+ | 4+---+4+--+  +--+
--R      2\|a  \|a  \|- \|- b \|a  + \|a  \|- %i\|- b \|a  + \|a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      |4+--+ 4+---+ | 4+---+4+--+  +--+ +-----+
--I      \|\|a  + \|- b  \|%i\|- b \|a  + \|a  \|4%%BT1
--R      *
--R      log
--R          7          8          5          6
--I      ((- 2097152a b - 2097152a )%%BT0 + 32768a b + 32768a )
--R      *
--R          2
--I      %%BT1
--R      +

```

```

--R          7          8      2          6
--R      (- 2097152a b - 2097152a )%%BT0 + 131072a %%BT0
--R      +
--R          3          4
--R      512a b - 1536a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          7          8      3          6      2
--R      (- 2097152a b - 2097152a )%%BT0 + 131072a %%BT0
--R      +
--R          4          2
--R      - 3072a %%BT0 + 8a b + 24a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BT1
--R      +
--R          6          7          4          5      2
--R      ((- 524288a b - 524288a )%%BT0 + 8192a b + 8192a )%%BT1
--R      +
--R          6          7      2          5          2
--R      (- 524288a b - 524288a )%%BT0 + 32768a %%BT0 + 128a b
--R      +
--R          3
--R      - 384a
--R      *
--R      %%BT1
--R      +
--R          6          7      3          5      2      3
--R      (- 524288a b - 524288a )%%BT0 + 32768a %%BT0 - 768a %%BT0
--R      +
--R          2          2
--R      b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + 6a
--R      +
--R      -
--R          +-----+ +-----+
--R      4+--+3 8+--+7 | 4+---+4+--+  +--+ | 4+---+4+--+  +--+
--R      2\|a \|a \|- \|- b \|a + \|a \|- %i\|- b \|a + \|a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      |4+--+ 4+---+ | 4+---+4+--+  +--+ +-----+
--R      \|\|a + \|- b \|%i\|- b \|a + \|a \|4%%BT0
--R      *
--R      log
--R          7          8      3          5          6      2
--R      (2097152a b + 2097152a )%%BT0 + (32768a b - 98304a )%%BT0
--R      +
--R          3          4          2
--R      (512a b + 1536a )%%BT0 + 8a b - 8a
--R      *

```

```

--R          +-----+
--R          \|4%%BT0
--R      +
--R          6      7      3      4      5      2
--R      (524288a b + 524288a )%%BT0 + (8192a b - 24576a )%%BT0
--R      +
--R          2      3      2
--R      (128a b + 384a )%%BT0 + b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2
--R      b cosh(x) + b - 2a
--R      +
--R          +-----+ +-----+
--R      4+-+3 8+-+7 | 4+---+4+-+ +--+ | 4+---+4+-+ +--+
--R      2\|a \|a \|- \|- b \|a + \|a \|- %i\|- b \|a + \|a
--R      *
--R          +-----+ +-----+
--R          |4+-+ 4+---+ | 4+---+4+-+ +--+ +-----+
--R      \|\|a + \|- b \|%i\|- b \|a + \|a \|4%%BT0
--R      *
--R      log
--R          7      8      3
--R      (- 2097152a b - 2097152a )%%BT0
--R      +
--R          5      6      2      3      4
--R      (- 32768a b + 98304a )%%BT0 + (- 512a b - 1536a )%%BT0 - 8a b
--R      +
--R          2
--R      8a
--R      *
--R          +-----+
--R          \|4%%BT0
--R      +
--R          6      7      3      4      5      2
--R      (524288a b + 524288a )%%BT0 + (8192a b - 24576a )%%BT0
--R      +
--R          2      3      2
--R      (128a b + 384a )%%BT0 + b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2
--R      b cosh(x) + b - 2a
--R      +
--R      -
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R      8+-+7 | 4+---+4+-+ +--+ |4+-+ 4+---+ | 4+---+4+-+ +--+
--R      \|a \|- %i\|- b \|a + \|a \|\|a + \|- b \|%i\|- b \|a + \|a
--R      *
--R          4+-+
--R      tanh(x)\|a
--R      atanh(-----)

```

```

--R          +-----+
--R          | 4+---+4+--+  +-+
--R          \|- \|- b \|a  + \|a
--R  +
--R  -
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          8+--+7 | 4+---+4+--+  +-+ |4+--+  4+---+ | 4+---+4+--+  +-+
--R          \|a \|- \|- b \|a  + \|a \|\|a  + \|- b \|i\|- b \|a  + \|a
--R  *
--R          4+--+
--R          tanh(x)\|a
--R  atanh(-----)
--R          +-----+
--R          | 4+---+4+--+  +-+
--R          \|- %i\|- b \|a  + \|a
--R  +
--R  -
--R          +-----+ +-----+
--R          4+--+3 | 4+---+4+--+  +-+ | 4+---+4+--+  +-+
--R          \|a \|- \|- b \|a  + \|a \|- %i\|- b \|a  + \|a
--R  *
--R          +-----+          8+--+
--R          | 4+---+4+--+  +-+          tanh(x)\|a
--R          \|%i\|- b \|a  + \|a  atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |4+--+  4+---+
--R          \|\|a  + \|- b
--R  +
--R  -
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          8+--+7 | 4+---+4+--+  +-+ | 4+---+4+--+  +-+ |4+--+  4+---+
--R          \|a \|- \|- b \|a  + \|a \|- %i\|- b \|a  + \|a \|\|a  + \|- b
--R  *
--R          4+--+
--R          tanh(x)\|a
--R  atanh(-----)
--R          +-----+
--R          | 4+---+4+--+  +-+
--R          \|%i\|- b \|a  + \|a
--R  /
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          4+--+3 8+--+7 | 4+---+4+--+  +-+ | 4+---+4+--+  +-+ |4+--+  4+---+
--R          4\|a  \|a \|- \|- b \|a  + \|a \|- %i\|- b \|a  + \|a \|\|a  + \|- b
--R  *
--R          +-----+
--R          | 4+---+4+--+  +-+
--R          \|%i\|- b \|a  + \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 59

```

```
--S 60 of 500
--d0211:= D(m0211,x)
--E 60
```

```
--S 61 of 500
t0212:= 1/(a-b*cosh(x)^3)
```

```
--R
--R
--R
--R (35) - -----
--R          3
--R      b cosh(x) - a
```

Type: Expression(Integer)

```
--E 61
```

```
--S 62 of 500
r0212:= 2/3*atanh((a^(1/3)+b^(1/3))*tanh(1/2*x)/(a^(2/3)-b^(2/3))^(1/2))/_
a^(2/3)/(a^(2/3)-b^(2/3))^(1/2)+2/3*atanh((a^(1/3)+_
(-1)^(2/3)*b^(1/3))*tanh(1/2*x)/(a^(2/3)+_
(-1)^(1/3)*b^(2/3))^(1/2))/a^(2/3)/(a^(2/3)+_
(-1)^(1/3)*b^(2/3))^(1/2)+2/3*atanh((a^(1/3)-_
(-1)^(1/3)*b^(1/3))*tanh(1/2*x)/(a^(2/3)-_
(-1)^(2/3)*b^(2/3))^(1/2))/a^(2/3)/(a^(2/3)-_
(-1)^(2/3)*b^(2/3))^(1/2)
```

```
--R
--R
--R (36) -
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+--+2 3+--+2 |3+--+3+--+2 3+--+2
--R      2\|- \|b + \|a \| \|- 1 \|b + \|a
--R
--R      *
--R      3+--+ x 3+--+ x 3+--+
--R      \|- 1 tanh(-)\|b - tanh(-)\|a
--R      2 2
--R
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 3+--+2 3+--+2 3+--+2
--R      \|- \|- 1 \|b + \|a
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+--+2 3+--+2 3+--+2 |3+--+3+--+2 3+--+2
--R      2\|- \|- 1 \|b + \|a \| \|- 1 \|b + \|a
--R
--R      *
--R      x 3+--+ x 3+--+
--R      tanh(-)\|b + tanh(-)\|a
--R      2 2
--R
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 3+--+2 3+--+2
```

```

--R          \|- \|b  + \|a
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2 3+---+2 3+---+2 | 3+---+2 3+---+2
--R      2\|- \|- 1 \|b  + \|a  \|- \|- 1 \|b  + \|a
--R      *
--R      3+---+2      x 3+---+2      x 3+---+2
--R      \|- 1 tanh(-)\|b  + tanh(-)\|a
--R      2              2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |3+---+3+---+2 3+---+2
--R      \|\|- 1 \|b  + \|a
--R      /
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      3+---+2 | 3+---+2 3+---+2 3+---+2 | 3+---+2 3+---+2 |3+---+3+---+2 3+---+2
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b  + \|a  \|- \|- 1 \|b  + \|a  \|\|- 1 \|b  + \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 62

```

--S 63 of 500

a0212:= integrate(t0212,x)

```

--R
--R
--R      (37)
--R      -
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (6b  - 6a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b  + 162a b  - 81a )%%BU0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 18a b  + 18a )%%BU0 + 4b  - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b  - 54a b  + 27a
--R      +
--R      2      2
--R      (- 6b  + 6a )%%BU0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      3b  - 3a
--R      *
--R      log
--R      4 2      6      2 2      4
--R      ((486a b  - 486a )%%BU0 - 27a b  + 27a )
--R      *

```

```

--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R      4 2      6      2      2 2      4      2
--R      (486a b - 486a )%%BU0 + (27a b + 135a )%%BU0 - 9a
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (6b - 6a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R      2      2
--R      (- 6b + 6a )%%BU0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      3b - 3a
--R      +
--R      3 2      5
--R      (162a b - 162a )%%BU0
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R      3 2      5      2      3
--R      (162a b - 162a )%%BU0 + 54a %%BU0 + 4b sinh(x) + 4b cosh(x)
--R      +
--R      - 4a

```

```

--R      +
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (- 6b + 6a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R      2      2
--R      (- 6b + 6a )%%BU0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      3b - 3a
--R      *
--R      log
--R      4 2      6      2 2      4
--R      ((486a b - 486a )%%BU0 - 27a b + 27a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R      4 2      6      2      2 2      4      2
--R      (- 486a b + 486a )%%BU0 + (- 27a b - 135a )%%BU0 + 9a
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (- 6b + 6a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6

```

```

--R          2 2 2
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          2 2
--R      (- 6b + 6a )%%BU0 - 2
--R      /
--R          2 2
--R      3b - 3a
--R      +
--R          3 2 5
--R      (- 162a b + 162a )%%BU0
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4 4 2 6 2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R          2 2 4 2 2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R          2 4 4 2 6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          3 2 5 2 3
--R      (162a b - 162a )%%BU0 + 54a %%BU0 + 4b sinh(x) + 4b cosh(x) - 4a
--R      +
--R      -
--R      ROOT
--R          2 2
--R      (- 6b + 6a )
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4 4 2 6 2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R          2 2 4 2 2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R          2 4 4 2 6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          2 2
--R      (- 6b + 6a )%%BU0 - 2
--R      /
--R          2 2
--R      3b - 3a
--R      *
--R      log
--R          4 2 6 2 2 4
--R      ((- 486a b + 486a )%%BU0 + 27a b - 27a )
--R      *
--R      ROOT

```

```

--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BUO
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BUO + 4b - a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          4 2      6      2      2 2      4      2
--R      (486a b - 486a )%%BUO + (27a b + 135a )%%BUO - 9a
--R      *
--R      ROOT
--R          2      2
--R      (- 6b + 6a )
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BUO
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BUO + 4b - a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          2      2
--R      (- 6b + 6a )%%BUO - 2
--R      /
--R          2      2
--R      3b - 3a
--R      +
--R          3 2      5
--R      (- 162a b + 162a )%%BUO
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BUO
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BUO + 4b - a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          3 2      5      2      3
--R      (162a b - 162a )%%BUO + 54a %%BUO + 4b sinh(x) + 4b cosh(x)
--R      +
--R      - 4a
--R      +

```

```

--R      ROOT
--R      2 2
--R      (6b - 6a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R      2 2
--R      (- 6b + 6a )%%BU0 - 2
--R      /
--R      2 2
--R      3b - 3a
--R      *
--R      log
--R      4 2      6      2 2      4
--R      ((- 486a b + 486a )%%BU0 + 27a b - 27a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R      4 2      6      2      2 2      4      2
--R      (- 486a b + 486a )%%BU0 + (- 27a b - 135a )%%BU0 + 9a
--R      *
--R      ROOT
--R      2 2
--R      (6b - 6a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a

```

```

--R          +
--R          2      2
--R          (- 6b + 6a )%%BU0 - 2
--R          /
--R          2      2
--R          3b - 3a
--R          +
--R          3 2      5
--R          (162a b - 162a )%%BU0
--R          *
--R          ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R          (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R          +
--R          2 2      4      2      2
--R          (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R          /
--R          2 4      4 2      6
--R          27a b - 54a b + 27a
--R          +
--R          3 2      5      2      3
--R          (162a b - 162a )%%BU0 + 54a %%BU0 + 4b sinh(x) + 4b cosh(x) - 4a
--R          +
--R          +-----+
--R          \|4%%BU0
--R          *
--R          log
--R          4 2      6      2      2 2      4      2      +-----+
--R          ((486a b - 486a )%%BU0 + (27a b + 135a )%%BU0 - 9a )\|4%%BU0
--R          +
--R          3 2      5      2      3
--R          (- 162a b + 162a )%%BU0 - 54a %%BU0 + 2b sinh(x) + 2b cosh(x) + 4a
--R          +
--R          -
--R          +-----+
--R          \|4%%BU0
--R          *
--R          log
--R          4 2      6      2      2 2      4      2
--R          ((- 486a b + 486a )%%BU0 + (- 27a b - 135a )%%BU0 + 9a )
--R          *
--R          +-----+
--R          \|4%%BU0
--R          +
--R          3 2      5      2      3
--R          (- 162a b + 162a )%%BU0 - 54a %%BU0 + 2b sinh(x) + 2b cosh(x)
--R          +
--R          4a
--R          /
--R          2

```

--R Type: Union(Expression(Integer),...)
 --E 63

--S 64 of 500
 m0212:= a0212-r0212

--R
 --R

--R (38)

$$\begin{aligned}
 & - \\
 & \frac{3\sqrt[3]{a}\sqrt{-1}\sqrt{-1}\sqrt{-1}\sqrt{b} + \sqrt[3]{a}\sqrt{-1}\sqrt{b} + \sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{3\sqrt{-1}\sqrt{b} + \sqrt[3]{a}}} \\
 & * \text{ROOT} \\
 & \quad (6b^2 - 6a^2) \\
 & * \text{ROOT} \\
 & \quad (-81a^2b^4 + 162a^4b^2 - 81a^6)\%BU0 \\
 & \quad + (-18a^2b^2 + 18a^4)\%BU0 + 4b^2 - a^2 \\
 & / \\
 & \quad 27a^2b^4 - 54a^4b^2 + 27a^6 \\
 & + \\
 & \quad (-6b^2 + 6a^2)\%BU0 - 2 \\
 & / \\
 & \quad 3b^2 - 3a^2 \\
 & * \log \\
 & \quad ((486a^4b^2 - 486a^6)\%BU0 - 27a^2b^2 + 27a^4) \\
 & * \text{ROOT} \\
 & \quad (-81a^2b^4 + 162a^4b^2 - 81a^6)\%BU0 \\
 & \quad + (-18a^2b^2 + 18a^4)\%BU0 + 4b^2 - a^2 \\
 & / \\
 & \quad 27a^2b^4 - 54a^4b^2 + 27a^6
 \end{aligned}$$

```

--R      +
--R      4 2      6      2      2 2      4      2
--R      (486a b - 486a )%%BU0 + (27a b + 135a )%%BU0 - 9a
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (6b - 6a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R      2      2
--R      (- 6b + 6a )%%BU0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      3b - 3a
--R      +
--R      3 2      5
--R      (162a b - 162a )%%BU0
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R      3 2      5      2      3
--R      (162a b - 162a )%%BU0 + 54a %%BU0 + 4b sinh(x) + 4b cosh(x)
--R      +
--R      - 4a
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      3+--+2 | 3+---+2 3+--+2 3+--+2 | 3+--+2 3+--+2 |3+---+3+--+2 3+--+2
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (- 6b + 6a )
--R      *

```

```

--R          ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R          (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R          +
--R          2 2      4      2 2
--R          (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R          /
--R          2 4      4 2      6
--R          27a b - 54a b + 27a
--R          +
--R          2 2
--R          (- 6b + 6a )%%BU0 - 2
--R          /
--R          2 2
--R          3b - 3a
--R          *
--R          log
--R          4 2      6      2 2      4
--R          ((486a b - 486a )%%BU0 - 27a b + 27a )
--R          *
--R          ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R          (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R          +
--R          2 2      4      2 2
--R          (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R          /
--R          2 4      4 2      6
--R          27a b - 54a b + 27a
--R          +
--R          4 2      6      2      2 2      4      2
--R          (- 486a b + 486a )%%BU0 + (- 27a b - 135a )%%BU0 + 9a
--R          *
--R          ROOT
--R          2 2
--R          (- 6b + 6a )
--R          *
--R          ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R          (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R          +
--R          2 2      4      2 2
--R          (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R          /
--R          2 4      4 2      6
--R          27a b - 54a b + 27a
--R          +
--R          2 2
--R          (- 6b + 6a )%%BU0 - 2
--R          /

```

```

--R          2      2
--R      3b  - 3a
--R
--R      +
--R          3 2      5
--R      (- 162a b  + 162a )%%BU0
--R
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b  + 162a b  - 81a )%%BU0
--R
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--R      (- 18a b  + 18a )%%BU0 + 4b  - a
--R
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b  - 54a b  + 27a
--R
--R      +
--R          3 2      5      2      3
--R      (162a b  - 162a )%%BU0 + 54a %%BU0 + 4b sinh(x) + 4b cosh(x) - 4a
--R
--R      +
--R      -
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      3+--+2 | 3+---+2 3+--+2 3+--+2 | 3+--+2 3+--+2
--R      3\|a  \|- \|- 1  \|b  + \|a  \|- \|b  + \|a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |3+---+3+--+2 3+--+2
--R      \|\|- 1 \|b  + \|a
--R
--R      *
--R      ROOT
--R          2      2
--R      (- 6b  + 6a )
--R
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b  + 162a b  - 81a )%%BU0
--R
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--R      (- 18a b  + 18a )%%BU0 + 4b  - a
--R
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      27a b  - 54a b  + 27a
--R
--R      +
--R          2      2
--R      (- 6b  + 6a )%%BU0 - 2
--R
--R      /
--R          2      2
--R      3b  - 3a
--R
--R      *
--R      log
--R
--R          4 2      6      2 2      4

```

```

--I      ((- 486a b + 486a )%%BU0 + 27a b - 27a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R      4 2      6      2      2 2      4      2
--R      (486a b - 486a )%%BU0 + (27a b + 135a )%%BU0 - 9a
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (- 6b + 6a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R      2      2
--R      (- 6b + 6a )%%BU0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      3b - 3a
--R      +
--R      3 2      5
--R      (- 162a b + 162a )%%BU0
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R      3 2      5      2      3
--R      (162a b - 162a )%%BU0 + 54a %%BU0 + 4b sinh(x) + 4b cosh(x)

```

```

--R      +
--R      - 4a
--R  +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      3+--+2 | 3+--+2 3+--+2 3+--+2 | 3+--+2 3+--+2 |3+--+3+--+2 3+--+2
--R      3\|a  \|- \|- 1  \|b + \|a  \|- \|- 1  \|b + \|a  \|\|- 1 \|- 1 \|b + \|a
--R  *
--R  ROOT
--R      2 2
--R      (6b - 6a )
--R  *
--R  ROOT
--R      2 4 4 2 6 2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R  +
--R      2 2 4 2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R  /
--R      2 4 4 2 6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R  +
--R      2 2
--R      (- 6b + 6a )%%BU0 - 2
--R  /
--R      2 2
--R      3b - 3a
--R  *
--R  log
--R      4 2 6 2 2 4
--R      ((- 486a b + 486a )%%BU0 + 27a b - 27a )
--R  *
--R  ROOT
--R      2 4 4 2 6 2
--R      (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R  +
--R      2 2 4 2 2
--R      (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R  /
--R      2 4 4 2 6
--R      27a b - 54a b + 27a
--R  +
--R      4 2 6 2 2 2 4 2
--R      (- 486a b + 486a )%%BU0 + (- 27a b - 135a )%%BU0 + 9a
--R  *
--R  ROOT
--R      2 2
--R      (6b - 6a )
--R  *
--R  ROOT
--R      2 4 4 2 6 2

```

```

--I          2 2      4      2 2
--R          (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--I          (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R          27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          2 2
--I          (- 6b + 6a )%%BU0 - 2
--R      /
--R          2 2
--R          3b - 3a
--R      +
--R          3 2      5
--I          (162a b - 162a )%%BU0
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--I          (- 81a b + 162a b - 81a )%%BU0
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--I          (- 18a b + 18a )%%BU0 + 4b - a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R          27a b - 54a b + 27a
--R      +
--R          3 2      5      2      3
--I          (162a b - 162a )%%BU0 + 54a %%BU0 + 4b sinh(x) + 4b cosh(x) - 4a
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      3+--+2 | 3+---+2 3+--+2 3+--+2 | 3+--+2 3+--+2 |3+---+3+--+2 3+--+2
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      +-----+
--I      \|4%%BU0
--R      *
--R      log
--R          4 2      6      2      2 2      4      2 +-----+
--I          ((486a b - 486a )%%BU0 + (27a b + 135a )%%BU0 - 9a )\|4%%BU0
--R      +
--R          3 2      5      2      3
--I          (- 162a b + 162a )%%BU0 - 54a %%BU0 + 2b sinh(x) + 2b cosh(x) + 4a
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+
--R      3+--+2 | 3+---+2 3+--+2 3+--+2 | 3+--+2 3+--+2
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R      |3+---+3+--+2  3+--+2  +-----+
--R      \|- 1 \|b  + \|a  \|4%%BU0
--R      *
--R      log
--R      4 2      6      2      2 2      4      2
--R      ((- 486a b  + 486a )%%BU0  + (- 27a b  - 135a )%%BU0 + 9a )
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BU0
--R      +
--R      3 2      5      2      3
--R      (- 162a b  + 162a )%%BU0  - 54a %%BU0 + 2b sinh(x) + 2b cosh(x)
--R      +
--R      4a
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+--+2  3+--+2  |3+---+3+--+2  3+--+2
--R      4\|- \|b  + \|a  \|- 1 \|b  + \|a
--R      *
--R      3+---+      x 3+--+      x 3+--+
--R      \|- 1 tanh(-)\|b  - tanh(-)\|a
--R      2      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 3+---+2  3+--+2  3+--+2
--R      \|- \|- 1  \|b  + \|a
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2  3+--+2  3+--+2  |3+---+3+--+2  3+--+2
--R      4\|- \|- 1  \|b  + \|a  \|- 1 \|b  + \|a
--R      *
--R      x 3+--+      x 3+--+
--R      tanh(-)\|b  + tanh(-)\|a
--R      2      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 3+--+2  3+--+2
--R      \|- \|b  + \|a
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2  3+--+2  3+--+2  | 3+--+2  3+--+2
--R      4\|- \|- 1  \|b  + \|a  \|- \|b  + \|a
--R      *
--R      3+---+2      x 3+--+      x 3+--+
--R      \|- 1 tanh(-)\|b  + tanh(-)\|a
--R      2      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+

```

```

--R          |3+---+3+-+2  3+-+2
--R          \|\|- 1 \|b  + \|a
--R /
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          3+-+2 | 3+---+2 3+-+2 3+-+2 | 3+-+2  3+-+2 |3+---+3+-+2  3+-+2
--R          6\|a  \|-  \|- 1  \|b  + \|a  \|- \|b  + \|a  \|\|- 1 \|b  + \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 64

```

```

--S 65 of 500
--d0212:= D(m0212,x)
--E 65

```

```

--S 66 of 500
t0213:= 1/(a-b*cosh(x)^4)
--R
--R
--R          1
--R (39)  - ----
--R          4
--R          b cosh(x)  - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 66

```

```

--S 67 of 500
r0213:= 1/2*atanh(a^(1/4)*tanh(x)/(a^(1/2)-b^(1/2))^(1/2))/a^(3/4)/_
(a^(1/2)-b^(1/2))^(1/2)+1/2*atanh(a^(1/4)*tanh(x)/_
(a^(1/2)+b^(1/2))^(1/2))/a^(3/4)/(a^(1/2)+b^(1/2))^(1/2)
--R
--R
--R (40)
--R          +-----+          4+--+          +-----+          4+--+
--R          | +-+  +-+          tanh(x)\|a          | +-+  +-+          tanh(x)\|a
--R          \|\|b  + \|a  atanh(-----) + \|- \|b  + \|a  atanh(-----)
--R          +-----+          +-----+
--R          | +-+  +-+          \|- \|b  + \|a          | +-+  +-+
--R          \|- \|b  + \|a          \|\|b  + \|a
--R
--R          -----
--R          +-----+ +-----+
--R          4+--+3 | +-+  +-+ | +-+  +-+
--R          2\|a  \|- \|b  + \|a  \|\|b  + \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 67

```

```

--S 68 of 500
a0213:= integrate(t0213,x)
--R
--R
--R (41)
--R

```

```

--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          2 |          b
--R      |(8a b - 8a ) |----- - 1
--R      |          | 3 2      4      5
--R      |          \|64a b - 128a b + 64a
--R      |-----+
--R      |          2
--R      \|\          4a b - 4a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      3      4 |          b
--R      ((32a b - 32a ) |----- + 4a b)
--R      | 3 2      4      5
--R      \|64a b - 128a b + 64a
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          2 |          b
--R      |(8a b - 8a ) |----- - 1
--R      |          | 3 2      4      5
--R      |          \|64a b - 128a b + 64a
--R      |-----+
--R      |          2
--R      \|\          4a b - 4a
--R      +
--R      +-----+
--R      2      3 |          b
--R      (16a b - 16a ) |----- + b sinh(x)2
--R      | 3 2      4      5
--R      \|64a b - 128a b + 64a
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x)2 + b
--R      +
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          2 |          b
--R      |(- 8a b + 8a ) |----- - 1
--R      |          | 3 2      4      5
--R      |          \|64a b - 128a b + 64a
--R      |-----+
--R      |          2
--R      \|\          4a b - 4a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      3      4 |          b
--R      ((32a b - 32a ) |----- - 4a b)

```

```

--R
--R      | 3 2      4      5
--R      \|64a b - 128a b + 64a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          |          b
--R      |(- 8a b + 8a ) |----- - 1
--R      |          | 3 2      4      5
--R      |          \|64a b - 128a b + 64a
--R      |-----+
--R      |          2
--R      \|          4a b - 4a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      2      3 |          b
--R      (- 16a b + 16a ) |----- + b sinh(x)
--R      | 3 2      4      5
--R      \|64a b - 128a b + 64a
--R
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          |          b
--R      |(- 8a b + 8a ) |----- - 1
--R      |          | 3 2      4      5
--R      |          \|64a b - 128a b + 64a
--R      |-----+
--R      |          2
--R      \|          4a b - 4a
--R
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      3      4 |          b
--R      ((- 32a b + 32a ) |----- + 4a b)
--R      | 3 2      4      5
--R      \|64a b - 128a b + 64a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          |          b
--R      |(- 8a b + 8a ) |----- - 1
--R      |          | 3 2      4      5
--R      |          \|64a b - 128a b + 64a
--R      |-----+
--R      |          2
--R      \|          4a b - 4a
--R
--R      +

```

```

--R
--R
--R      +-----+
--R      2 3 | b
--R      (- 16a b + 16a ) |-----+ b sinh(x)
--R      | 3 2 4 5
--R      \|64a b - 128a b + 64a
--R
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | 2 | b
--R      |(8a b - 8a ) |-----+ - 1
--R      | 3 2 4 5
--R      | \|64a b - 128a b + 64a
--R      |-----+
--R      | 2
--R      \| 4a b - 4a
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      3 4 | b
--R      ((- 32a b + 32a ) |-----+ - 4a b)
--R      | 3 2 4 5
--R      \|64a b - 128a b + 64a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-----+
--R      | 2 | b
--R      |(8a b - 8a ) |-----+ - 1
--R      | 3 2 4 5
--R      | \|64a b - 128a b + 64a
--R      |-----+
--R      | 2
--R      \| 4a b - 4a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      2 3 | b
--R      (16a b - 16a ) |-----+ + b sinh(x)
--R      | 3 2 4 5
--R      \|64a b - 128a b + 64a
--R
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b
--R
--R      /
--R      2
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 68

```

m0213:= a0213-r0213

--R

--R

--R (42)

--R -

--R

$$\begin{aligned}
 & \sqrt{a} \sqrt{-\sqrt{b} + \sqrt{a}} \sqrt{\frac{(8ab^2 - 8a^2b) \sqrt{64a^3b^2 - 128a^4b + 64a^5} - 1}{4ab^2 - 4a^2}} \\
 & * \sqrt{\sqrt{b} + \sqrt{a}} \\
 & * \log\left(\frac{((32a^3b - 32a^4) \sqrt{64a^3b^2 - 128a^4b + 64a^5} + 4ab^2) \sqrt{\frac{(8ab^2 - 8a^2b) \sqrt{64a^3b^2 - 128a^4b + 64a^5} - 1}{4ab^2 - 4a^2}}}{(16a^2b - 16a^3) \sqrt{64a^3b^2 - 128a^4b + 64a^5} + b^2 \sinh(x)}\right) \\
 & + 2b \cosh(x) \sinh(x) + b \cosh(x)^2 + \sqrt{\frac{(-8ab^2 + 8a^2) \sqrt{64a^3b^2 - 128a^4b + 64a^5} - 1}{4ab^2 - 4a^2}}
 \end{aligned}$$

```

--R      4+--+3 |  +-+  +-+ |          \|64a b - 128a b + 64a
--R      \|a  \|- \|b + \|a  |-----
--R      |                                     2
--R      \|                                     4a b - 4a
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+  +-+
--R      \|\|b + \|a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      3      4 |          b
--R      ((32a b - 32a ) |----- - 4a b)
--R      | 3 2      4      5
--R      \|64a b - 128a b + 64a
--R      *
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          |          b
--R      |(- 8a b + 8a ) |----- - 1
--R      |          | 3 2      4      5
--R      |          \|64a b - 128a b + 64a
--R      |-----
--R      |          2
--R      \|          4a b - 4a
--R      +
--R      +-----+
--R      2      3 |          b
--R      (- 16a b + 16a ) |----- + b sinh(x)
--R      | 3 2      4      5
--R      \|64a b - 128a b + 64a
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      |          +-----+
--R      |          |          b
--R      |(- 8a b + 8a ) |----- - 1
--R      |          | 3 2      4      5
--R      |          \|64a b - 128a b + 64a
--R      +-----+
--R      4+--+3 |  +-+  +-+ |          \|64a b - 128a b + 64a
--R      \|a  \|- \|b + \|a  |-----
--R      |                                     2
--R      \|                                     4a b - 4a
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+  +-+
--R      \|\|b + \|a
--R      *

```

```

--R      log
--R
--R      +-----+
--R      3      4 |      b
--R      ((- 32a b + 32a ) |----- + 4a b)
--R      | 3 2      4      5
--R      \|64a b - 128a b + 64a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      2 |      b
--R      |(- 8a b + 8a ) |----- - 1
--R      | 3 2      4      5
--R      \|64a b - 128a b + 64a
--R
--R      |-----+
--R      |      2
--R      \|      4a b - 4a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      2      3 |      b
--R      (- 16a b + 16a ) |----- + b sinh(x)
--R      | 3 2      4      5
--R      \|64a b - 128a b + 64a
--R
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      2 |      b
--R      |(8a b - 8a ) |----- - 1
--R      | 3 2      4      5
--R      \|64a b - 128a b + 64a
--R
--R      4+++3 | +-+ +-+ |
--R      \|a \| - \|b + \|a |-----+
--R      |      2
--R      \|      4a b - 4a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+ +-+
--R      \| \|b + \|a
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      3      4 |      b
--R      ((- 32a b + 32a ) |----- - 4a b)
--R      | 3 2      4      5
--R      \|64a b - 128a b + 64a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      +-----+
--R      |      2 |      b

```

```

--R          | (8a b - 8a ) |----- - 1
--R          |          | 3 2      4      5
--R          |          \|64a b - 128a b + 64a
--R          |-----
--R          |          2
--R          \|          4a b - 4a
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          2      3 |          b          2
--R          (16a b - 16a ) |----- + b sinh(x)
--R          | 3 2      4      5
--R          \|64a b - 128a b + 64a
--R
--R      +
--R          2
--R          2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b
--R
--R      +
--R          +-----+          4+-+
--R          | +-+ +-+          tanh(x)\|a
--R      - \| \|b + \|a atanh(-----)
--R          +-----+
--R          | +-+ +-+
--R          \|- \|b + \|a
--R
--R      +
--R          +-----+          4+-+
--R          | +-+ +-+          tanh(x)\|a
--R      - \|- \|b + \|a atanh(-----)
--R          +-----+
--R          | +-+ +-+
--R          \| \|b + \|a
--R
--R      /
--R          +-----+ +-----+
--R          4+++3 | +-+ +-+ | +-+ +-+
--R          2\|a \|- \|b + \|a \| \|b + \|a
--R
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 69

```

```

--S 70 of 500
d0213:= D(m0213,x)

```

```

--R
--R
--R      (43)
--R          8          7          2          6
--R          - b sinh(x) - 8b cosh(x)sinh(x) + (- 28b cosh(x) - 4b)sinh(x)
--R
--R      +
--R          3          5
--R          (- 56b cosh(x) - 24b cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R          4          2          4
--R          (- 70b cosh(x) - 60b cosh(x) - 6b)sinh(x)
--R
--R      +

```

```

--R      5      3      3
--R      (- 56b cosh(x) - 80b cosh(x) - 24b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 28b cosh(x) - 60b cosh(x) - 36b cosh(x) - 4b)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (- 8b cosh(x) - 24b cosh(x) - 24b cosh(x) - 8b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      - b cosh(x) - 4b cosh(x) - 6b cosh(x) - 4b cosh(x) - b
--R      *
--R      4
--R      tanh(x)
--R      +
--R      8      7      2      6
--R      b sinh(x) + 8b cosh(x)sinh(x) + (28b cosh(x) + 4b)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (56b cosh(x) + 24b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (70b cosh(x) + 60b cosh(x) + 6b - 16a)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (56b cosh(x) + 80b cosh(x) + (24b - 64a)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (28b cosh(x) + 60b cosh(x) + (36b - 96a)cosh(x) + 4b)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (8b cosh(x) + 24b cosh(x) + (24b - 64a)cosh(x) + 8b cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      b cosh(x) + 4b cosh(x) + (6b - 16a)cosh(x) + 4b cosh(x) + b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      (16b - 16a)sinh(x) + (64b - 64a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (96b - 96a)cosh(x) sinh(x) + (64b - 64a)cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4
--R      (16b - 16a)cosh(x)
--R      *

```

```

--R      4+--+2
--R      \|a
--R      +
--R      8      7      2      6
--R      b sinh(x) + 8b cosh(x)sinh(x) + (28b cosh(x) + 4b)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (56b cosh(x) + 24b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (70b cosh(x) + 60b cosh(x) + 6b + 16a)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (56b cosh(x) + 80b cosh(x) + (24b + 64a)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (28b cosh(x) + 60b cosh(x) + (36b + 96a)cosh(x) + 4b)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (8b cosh(x) + 24b cosh(x) + (24b + 64a)cosh(x) + 8b cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      b cosh(x) + 4b cosh(x) + (6b + 16a)cosh(x) + 4b cosh(x) + b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      8      7      2      6
--R      - b sinh(x) - 8b cosh(x)sinh(x) + (- 28b cosh(x) - 4b)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (- 56b cosh(x) - 24b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 70b cosh(x) - 60b cosh(x) - 6b + 16a)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 56b cosh(x) - 80b cosh(x) + (- 24b + 64a)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 28b cosh(x) - 60b cosh(x) + (- 36b + 96a)cosh(x) - 4b)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (- 8b cosh(x) - 24b cosh(x) + (- 24b + 64a)cosh(x) - 8b cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2

```

```

--R      - b cosh(x) - 4b cosh(x) + (- 6b + 16a)cosh(x) - 4b cosh(x) - b
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      8      7
--R      a b sinh(x) + 8a b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      6
--R      (28a b cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (56a b cosh(x) + 24a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      4
--R      (70a b cosh(x) + 60a b cosh(x) + 6a b - 16a )sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2      3
--R      (56a b cosh(x) + 80a b cosh(x) + (24a b - 64a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      28a b cosh(x) + 60a b cosh(x) + (36a b - 96a )cosh(x)
--R      +
--R      4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      5      2      3
--R      8a b cosh(x) + 24a b cosh(x) + (24a b - 64a )cosh(x)
--R      +
--R      8a b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      2      4
--R      a b cosh(x) + 4a b cosh(x) + (6a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      4a b cosh(x) + a b
--R      *
--R      4
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      8      2      7
--R      (- b + a b)sinh(x) + (- 8b + 8a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      6
--R      ((- 28b + 28a b)cosh(x) - 4b + 4a b)sinh(x)
--R      +

```

```

--R      2      3      2      5
--R      ((- 56b + 56a b)cosh(x) + (- 24b + 24a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (- 70b + 70a b)cosh(x) + (- 60b + 60a b)cosh(x) - 6b + 22a b
--R      +
--R      2
--R      - 16a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3
--R      (- 56b + 56a b)cosh(x) + (- 80b + 80a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 24b + 88a b - 64a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4
--R      (- 28b + 28a b)cosh(x) + (- 60b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 36b + 132a b - 96a )cosh(x) - 4b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      7      2      5
--R      (- 8b + 8a b)cosh(x) + (- 24b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (- 24b + 88a b - 64a )cosh(x) + (- 8b + 8a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      8      2      6
--R      (- b + a b)cosh(x) + (- 4b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (- 6b + 22a b - 16a )cosh(x) + (- 4b + 4a b)cosh(x) - b + a b
--R      *
--R      4+--+2
--R      \|a
--R      +
--R      8      7
--R      - 2a b sinh(x) - 16a b cosh(x)sinh(x)
--R      +

```

```

--R      2      6
--R      (- 56a b cosh(x) - 8a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (- 112a b cosh(x) - 48a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      4
--R      (- 140a b cosh(x) - 120a b cosh(x) - 12a b + 32a )sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 112a b cosh(x) - 160a b cosh(x) + (- 48a b + 128a )cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      - 56a b cosh(x) - 120a b cosh(x) + (- 72a b + 192a )cosh(x)
--R      +
--R      - 8a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      5      2      3
--R      - 16a b cosh(x) - 48a b cosh(x) + (- 48a b + 128a )cosh(x)
--R      +
--R      - 16a b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      2      4
--R      - 2a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + (- 12a b + 32a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 8a b cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      2 +-+
--R      tanh(x) \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 70

```

```

--S 71 of 500
t0214:= 1/(a-b*cosh(x)^5)
--R
--R
--R      1
--R      (44) -----
--R      5
--R      b cosh(x) - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 71

--S 72 of 500

```

r0214:= 2/5*atanh((a^(1/5)+b^(1/5))*tanh(1/2*x)/(a^(2/5)-b^(2/5))^(1/2))/_
a^(4/5)/(a^(2/5)-b^(2/5))^(1/2)+2/5*atanh((a^(1/5)-_
(-1)^(3/5)*b^(1/5))*tanh(1/2*x)/(a^(2/5)+_
(-1)^(1/5)*b^(2/5))^(1/2))/a^(4/5)/(a^(2/5)+_
(-1)^(1/5)*b^(2/5))^(1/2)+2/5*atanh((a^(1/5)-_
(-1)^(1/5)*b^(1/5))*tanh(1/2*x)/(a^(2/5)-_
(-1)^(2/5)*b^(2/5))^(1/2))/a^(4/5)/(a^(2/5)-_
(-1)^(2/5)*b^(2/5))^(1/2)+2/5*atanh((a^(1/5)+_
(-1)^(4/5)*b^(1/5))*tanh(1/2*x)/(a^(2/5)+_
(-1)^(3/5)*b^(2/5))^(1/2))/a^(4/5)/(a^(2/5)+_
(-1)^(3/5)*b^(2/5))^(1/2)+2/5*atanh((a^(1/5)+_
(-1)^(2/5)*b^(1/5))*tanh(1/2*x)/(a^(2/5)-_
(-1)^(4/5)*b^(2/5))^(1/2))/a^(4/5)/(a^(2/5)-(-1)^(4/5)*b^(2/5))^(1/2)

```

--R

--R

(45)

```

--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+---+2 5+---+2 5+---+2 | 5+---+2 5+---+2 |5+---+5+---+2 5+---+2
--R      2\|- \|- 1  \|b + \|a  \|- \|- 1  \|b + \|a  \|\|- 1  \|b + \|a
--R      *
--R      +-----+      5+---+2      x 5+---+      x 5+---+
--R      |5+---+3 5+---+2 5+---+2      \|- 1  tanh(-)\|b + tanh(-)\|a
--R      \|\|- 1  \|b + \|a  atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 5+---+4 5+---+2 5+---+2
--R      \|- \|- 1  \|b + \|a
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+---+4 5+---+2 5+---+2 | 5+---+2 5+---+2 |5+---+5+---+2 5+---+2
--R      2\|- \|- 1  \|b + \|a  \|- \|- 1  \|b + \|a  \|\|- 1  \|b + \|a
--R      *
--R      +-----+      5+---+      x 5+---+      x 5+---+
--R      |5+---+3 5+---+2 5+---+2      \|- 1  tanh(-)\|b - tanh(-)\|a
--R      \|\|- 1  \|b + \|a  atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 5+---+2 5+---+2 5+---+2
--R      \|- \|- 1  \|b + \|a
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 5+---+4 5+---+2 5+---+2 | 5+---+2 5+---+2 5+---+2
--R      2\|- \|- 1  \|b + \|a  \|- \|- 1  \|b + \|a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      |5+---+5+---+2 5+---+2 |5+---+3 5+---+2 5+---+2

```

```

--R      \|\|- 1 \|b  + \|a  \|\|- 1 \|b  + \|a
--R      *
--R          x 5+-+      x 5+-+
--R      tanh(-)\|b  + tanh(-)\|a
--R          2          2
--R      atanh(-----)
--R          +-----+
--R          | 5+-+2  5+-+2
--R          \|- \|b  + \|a
--R      +
--R      -
--R          +-----+ +-----+
--R          | 5+---+4 5+-+2  5+-+2 | 5+---+2 5+-+2  5+-+2
--R      2\|- \|- 1 \|b  + \|a  \|- \|- 1 \|b  + \|a
--R      *
--R          +-----+ +-----+
--R          | 5+-+2  5+-+2 |5+---+3 5+-+2  5+-+2
--R          \|- \|b  + \|a  \|\|- 1 \|b  + \|a
--R      *
--R          5+---+3      x 5+-+      x 5+-+
--R          \|- 1 tanh(-)\|b  - tanh(-)\|a
--R          2          2
--R      atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |5+---+5+-+2  5+-+2
--R          \|\|- 1 \|b  + \|a
--R      +
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          | 5+---+4 5+-+2  5+-+2 | 5+---+2 5+-+2  5+-+2 | 5+-+2  5+-+2
--R      2\|- \|- 1 \|b  + \|a  \|- \|- 1 \|b  + \|a  \|- \|b  + \|a
--R      *
--R          +-----+      5+---+4      x 5+-+      x 5+-+
--R          |5+---+5+-+2  5+-+2      \|- 1 tanh(-)\|b  + tanh(-)\|a
--R          \|\|- 1 \|b  + \|a      atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |5+---+3 5+-+2  5+-+2
--R          \|\|- 1 \|b  + \|a
--R      /
--R          +-----+ +-----+
--R          5+-+4 | 5+---+4 5+-+2  5+-+2 | 5+---+2 5+-+2  5+-+2
--R      5\|a \|- \|- 1 \|b  + \|a  \|- \|- 1 \|b  + \|a
--R      *
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          | 5+-+2  5+-+2 |5+---+5+-+2  5+-+2 |5+---+3 5+-+2  5+-+2
--R          \|- \|b  + \|a  \|\|- 1 \|b  + \|a  \|\|- 1 \|b  + \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 72

```

--S 73 of 500

```

a0214:= integrate(t0214,x)
--R
--R
--R (46)
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (10b  - 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b  + 750a b  - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b  + 500a b  - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b  + 500a b  - 250a )%%BW0 - 50a b  + 50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b  + 750a b  - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      ((- 250a b  + 500a b  - 250a )%%BW0 - 50a b  + 50a )
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b  + 750a b  - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 50a b  + 50a )%%BW0 + 8b  - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b  - 250a b  + 125a
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 10b  + 10a )%%BW2 + (- 10b  + 10a )%%BW1
--R      +
--R      2      2
--R      (- 10b  + 10a )%%BW0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      5b  - 5a
--R      *
--R      log
--R      8 2      10      6 2
--R      (11718750a b  - 11718750a )%%BW0 - 234375a b
--R      +

```

```

--R          8
--R      234375a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          6 2      8      4 2      6
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R          6 2      8      4 2      6
--R      ((- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a )%%BW1
--R      +
--R          4 2      6
--R      (3125a b - 3125a )%%BW0
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R          2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R          4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R          2 2      4      2 2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b

```

```

--R      +
--R      8
--R      234375a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a
--R      *
--R      2
--R      %%BW2
--R      +
--R      8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b
--R      +
--R      8
--R      234375a
--R      *
--R      2
--R      %%BW1
--R      +
--R      8 2      10      2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0
--R      +
--R      6 2      8      6
--R      (- 234375a b + 2578125a )%%BW0 - 46875a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BW0 - 46875a %%BW0 + 625a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6      2
--R      ((- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a )%%BW1
--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--R      ((- 234375a b + 234375a )%%BW0 - 46875a %%BW0 + 625a )%%BW1
--R      +
--R      4 2      6      2      4
--R      (3125a b - 3125a )%%BW0 + 625a %%BW0
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (10b - 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2

```

```

--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW2 + (- 10b + 10a )%%BW1
--R      +
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      5b - 5a
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      5 2      7
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0
--R      *
--R      %%BW2

```

```

--R      +
--R      5 2      7
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0 %%BW1
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      ((- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )%%BW1
--R      +
--R      5 2      7
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0
--R      *
--R      2
--R      %%BW2
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7      2
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )%%BW1
--R      +
--R      7 2      9      2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0
--R      +
--R      5 2      7      5
--R      (31250a b - 500000a )%%BW0 + 6250a
--R      *
--R      %%BW1

```

```

--R      +
--R      5 2      7      2      5
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0 + 6250a %%BW0
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      5 2      7      2
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0 %%BW1
--R      +
--R      5 2      7      2      5
--R      ((31250a b - 31250a )%%BW0 + 6250a %%BW0)%%BW1 + 4b sinh(x)
--R      +
--R      4b cosh(x) - 4a
--R      +
--R      -
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a

```

```

--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW2 + (- 10b + 10a )%%BW1
--R      +
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      5b - 5a
--R      *
--R      log
--R      8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b
--R      +
--R      8
--R      234375a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--R      ((- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a )
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      4 2      6
--R      (3125a b - 3125a )%%BW0
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +

```

```

--R          2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R          4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          8 2      10      6 2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R      +
--R          8
--R      - 234375a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          6 2      8      4 2      6
--R      (234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a
--R      *
--R          2
--R      %%BW2
--R      +
--R          8 2      10      6 2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R      +
--R          8
--R      - 234375a
--R      *
--R          2
--R      %%BW1
--R      +
--R          8 2      10      2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0
--R      +
--R          6 2      8      6
--R      (234375a b - 2578125a )%%BW0 + 46875a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          6 2      8      2      6      4
--R      (234375a b - 234375a )%%BW0 + 46875a %%BW0 - 625a

```

```

--R      *
--I      %%BW2
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6      2
--I      ((234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a )%%BW1
--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--I      ((234375a b - 234375a )%%BW0 + 46875a %%BW0 - 625a )%%BW1
--R      +
--R      4 2      6      2      4
--I      (- 3125a b + 3125a )%%BW0 - 625a %%BW0
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--I      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--I      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--I      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4
--R      - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--I      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--I      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4
--R      - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--I      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--I      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a

```

```

--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW2 + (- 10b + 10a )%%BW1
--R      +
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      5b - 5a
--R      +
--R      7 2      9      5 2
--R      (2343750a b - 2343750a )%%BW0 - 31250a b
--R      +
--R      7
--R      31250a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      5 2      7
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BW0
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      5 2      7
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BW0 %%BW1
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      ((- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a )
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2      2

```

```

--I          2 4      4 2      6
--R          125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          7 2      9      5 2      7
--I          ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )
--R      *
--I          %%BW1
--R      +
--R          5 2      7
--I          (31250a b - 31250a )%%BW0
--R      *
--R          2
--I          %%BW2
--R      +
--R          7 2      9      5 2      7
--I          ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )
--R      *
--R          2
--I          %%BW1
--R      +
--R          7 2      9      2
--I          (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0
--R      +
--R          5 2      7      5
--I          (31250a b - 500000a )%%BW0 + 6250a
--R      *
--I          %%BW1
--R      +
--R          5 2      7      2      5
--I          (31250a b - 31250a )%%BW0 + 6250a %%BW0
--R      *
--I          %%BW2
--R      +
--R          5 2      7      2
--I          (31250a b - 31250a )%%BW0 %%BW1
--R      +
--R          5 2      7      2      5
--I          ((31250a b - 31250a )%%BW0 + 6250a %%BW0)%%BW1 + 4b sinh(x)
--R      +
--R          4b cosh(x) - 4a
--R      +
--R      ROOT
--R          2      2
--R          (- 10b + 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--I          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2

```

```

--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      ((- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a )
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2 2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW2 + (- 10b + 10a )%%BW1
--R      +
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      5b - 5a
--R      *
--R      log
--R      8 2      10      6 2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R      +
--R      8
--R      - 234375a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--R      (234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6

```

```

--I      ((234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a )%%BW1
--R      +
--R      4 2      6
--R      (- 3125a b + 3125a )%%BW0
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b
--R      +
--R      8
--R      234375a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a
--R      *
--R      2
--R      %%BW2

```

```

--R      +
--R      8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b
--R      +
--R      8
--R      234375a
--R      *
--R      2
--R      %%BW1
--R      +
--R      8 2      10      2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0
--R      +
--R      6 2      8      6
--R      (- 234375a b + 2578125a )%%BW0 - 46875a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BW0 - 46875a %%BW0 + 625a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6      2
--R      ((- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a )%%BW1
--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--R      ((- 234375a b + 234375a )%%BW0 - 46875a %%BW0 + 625a )%%BW1
--R      +
--R      4 2      6      2      4
--R      (3125a b - 3125a )%%BW0 + 625a %%BW0
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW2

```

```

--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW2 + (- 10b + 10a )%%BW1
--R      +
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      5b - 5a
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7
--R      ((2343750a b - 2343750a )%%BW0 - 31250a b + 31250a )
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      5 2      7
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BW0
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      5 2      7
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BW0 %%BW1
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +

```

```

--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--R      ((- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a )%%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          7 2      9      5 2      7
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )%%BW1
--R      +
--R          5 2      7
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0
--R      *
--R          2
--R      %%BW2
--R      +
--R          7 2      9      5 2      7      2
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )%%BW1
--R      +
--R          7 2      9      2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0
--R      +
--R          5 2      7      5
--R      (31250a b - 500000a )%%BW0 + 6250a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          5 2      7      2      5
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0 + 6250a %%BW0
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R          5 2      7      2
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0 %%BW1
--R      +
--R          5 2      7      2      5
--R      ((31250a b - 31250a )%%BW0 + 6250a %%BW0)%%BW1 + 4b sinh(x)

```

```

--R      +
--R      4b cosh(x) - 4a
--R      +
--R      -
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (10b - 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW2 + (- 10b + 10a )%%BW1
--R      +
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      5b - 5a
--R      *
--R      log

```

```

--R
--R      8 2      10
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0
--R      +
--R      6 2      8
--R      234375a b - 234375a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--R      (234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--R      ((234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a )%%BW1
--R      +
--R      4 2      6
--R      (- 3125a b + 3125a )%%BW0
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a

```

```

--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      8 2      10      6 2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R      +
--R      8
--R      - 234375a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--R      (234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a
--R      *
--R      2
--R      %%BW2
--R      +
--R      8 2      10      6 2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R      +
--R      8
--R      - 234375a
--R      *
--R      2
--R      %%BW1
--R      +
--R      8 2      10      2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0
--R      +
--R      6 2      8      6
--R      (234375a b - 2578125a )%%BW0 + 46875a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--R      (234375a b - 234375a )%%BW0 + 46875a %%BW0 - 625a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6      2
--R      ((234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a )%%BW1
--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--R      ((234375a b - 234375a )%%BW0 + 46875a %%BW0 - 625a )%%BW1
--R      +
--R      4 2      6      2      4
--R      (- 3125a b + 3125a )%%BW0 - 625a %%BW0
--R      *
--R      ROOT

```

```

--R      2      2
--R      (10b - 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4
--R      - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4
--R      - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW2 + (- 10b + 10a )%%BW1
--R      +
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      5b - 5a
--R      +
--R      7 2      9      5 2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b
--R      +

```

```

--R          7
--R      - 31250a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          5 2      7
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R          5 2      7
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0 %%BW1
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R          2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--R      ((- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a )
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          7 2      9      5 2      7
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          5 2      7
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0
--R      *

```

```

--R      2
--R      %%BW2
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )
--R      *
--R      2
--R      %%BW1
--R      +
--R      7 2      9      2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0
--R      +
--R      5 2      7      5
--R      (31250a b - 500000a )%%BW0 + 6250a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      5 2      7      2      5
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0 + 6250a %%BW0
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      5 2      7      2
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0 %%BW1
--R      +
--R      5 2      7      2      5
--R      ((31250a b - 31250a )%%BW0 + 6250a %%BW0)%%BW1 + 4b sinh(x)
--R      +
--R      4b cosh(x) - 4a
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      \|4%%BW2
--R      *
--R      log
--R      8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b
--R      +
--R      8
--R      234375a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a
--R      *
--R      2
--R      %%BW2
--R      +
--R      8 2      10      6 2

```

```

--I          (11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b
--R      +
--R          8
--R      234375a
--R      *
--R          2
--R      %%BW1
--R      +
--R          8 2      10      2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0
--R      +
--R          6 2      8      6
--R      (- 234375a b + 2578125a )%%BW0 - 46875a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          6 2      8      2      6      4
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BW0 - 46875a %%BW0 + 625a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R          8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b
--R      +
--R          8
--R      234375a
--R      *
--R          3
--R      %%BW1
--R      +
--R          8 2      10      2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0
--R      +
--R          6 2      8      6
--R      (- 234375a b + 2578125a )%%BW0 - 46875a
--R      *
--R          2
--R      %%BW1
--R      +
--R          8 2      10      3
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0
--R      +
--R          6 2      8      2      6      4
--R      (- 234375a b + 2578125a )%%BW0 - 234375a %%BW0 + 3750a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          6 2      8      3      6      2
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BW0 - 46875a %%BW0
--R      +

```

```

--R          4          2
--R      3750a %%BW0 - 50a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BW2
--R      +
--R          7 2          9          5 2          7
--R      ((2343750a b - 2343750a )%%BW0 - 31250a b + 31250a )%%BW1
--R      +
--R          5 2          7
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BW0
--R      *
--R          2
--R      %%BW2
--R      +
--R          7 2          9          5 2          7
--R      ((2343750a b - 2343750a )%%BW0 - 31250a b + 31250a )
--R      *
--R          2
--R      %%BW1
--R      +
--R          7 2          9          2
--R      (2343750a b - 2343750a )%%BW0
--R      +
--R          5 2          7          5
--R      (- 31250a b + 500000a )%%BW0 - 6250a
--R      *
--R          %%BW1
--R      +
--R          5 2          7          2          5
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BW0 - 6250a %%BW0
--R      *
--R          %%BW2
--R      +
--R          7 2          9          5 2          7          3
--R      ((2343750a b - 2343750a )%%BW0 - 31250a b + 31250a )%%BW1
--R      +
--R          7 2          9          2
--R      (2343750a b - 2343750a )%%BW0
--R      +
--R          5 2          7          5
--R      (- 31250a b + 500000a )%%BW0 - 6250a
--R      *
--R          2
--R      %%BW1
--R      +
--R          7 2          9          3
--R      (2343750a b - 2343750a )%%BW0
--R      +
--R          5 2          7          2          5          3

```

```

--I          5 2      7 3      5 2      3
--R          (- 31250a b + 500000a )%%BW0 - 43750a %%BW0 + 500a
--R      *
--I      %%BW1
--R      +
--R          5 2      7 3      5 2      3
--I          (- 31250a b + 31250a )%%BW0 - 6250a %%BW0 + 500a %%BW0
--R      +
--R      2b sinh(x) + 2b cosh(x) - 2a
--R      +
--R      +-----+
--I      \|4%%BW2
--R      *
--R      log
--R          8 2      10      6 2
--I          (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R      +
--R          8
--R      - 234375a
--R      *
--I      %%BW1
--R      +
--R          6 2      8      4 2      6
--I          (234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a
--R      *
--R          2
--I      %%BW2
--R      +
--R          8 2      10      6 2
--I          (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R      +
--R          8
--R      - 234375a
--R      *
--R          2
--I      %%BW1
--R      +
--R          8 2      10      2
--I          (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0
--R      +
--R          6 2      8      6
--I          (234375a b - 2578125a )%%BW0 + 46875a
--R      *
--I      %%BW1
--R      +
--R          6 2      8      2      6      4
--I          (234375a b - 234375a )%%BW0 + 46875a %%BW0 - 625a
--R      *
--I      %%BW2
--R      +
--R          8 2      10      6 2

```

```

--I          (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R          +
--R          8
--R          - 234375a
--R          *
--R          3
--R          %%BW1
--R          +
--R          8 2      10      2
--R          (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0
--R          +
--R          6 2      8      6
--R          (234375a b - 2578125a )%%BW0 + 46875a
--R          *
--R          2
--R          %%BW1
--R          +
--R          8 2      10      3
--R          (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0
--R          +
--R          6 2      8      2      6      4
--R          (234375a b - 2578125a )%%BW0 + 234375a %%BW0 - 3750a
--R          *
--R          %%BW1
--R          +
--R          6 2      8      3      6      2      4
--R          (234375a b - 234375a )%%BW0 + 46875a %%BW0 - 3750a %%BW0
--R          +
--R          2
--R          50a
--R          *
--R          +-----+
--R          \|4%%BW2
--R          +
--R          7 2      9      5 2      7
--R          ((2343750a b - 2343750a )%%BW0 - 31250a b + 31250a )%%BW1
--R          +
--R          5 2      7
--R          (- 31250a b + 31250a )%%BW0
--R          *
--R          2
--R          %%BW2
--R          +
--R          7 2      9      5 2      7      2
--R          ((2343750a b - 2343750a )%%BW0 - 31250a b + 31250a )%%BW1
--R          +
--R          7 2      9      2
--R          (2343750a b - 2343750a )%%BW0
--R          +
--R          5 2      7      5

```

```

--I          (- 31250a b + 500000a )%%BW0 - 6250a
--R      *
--I      %%BW1
--R      +
--R          5 2      7      2      5
--I      (- 31250a b + 31250a )%%BW0 - 6250a %%BW0
--R      *
--I      %%BW2
--R      +
--R          7 2      9      5 2      7      3
--I      ((2343750a b - 2343750a )%%BW0 - 31250a b + 31250a )%%BW1
--R      +
--R          7 2      9      2
--I      (2343750a b - 2343750a )%%BW0
--R      +
--R          5 2      7      5
--I      (- 31250a b + 500000a )%%BW0 - 6250a
--R      *
--R      2
--I      %%BW1
--R      +
--R          7 2      9      3
--I      (2343750a b - 2343750a )%%BW0
--R      +
--R          5 2      7      2      5      3
--I      (- 31250a b + 500000a )%%BW0 - 43750a %%BW0 + 500a
--R      *
--I      %%BW1
--R      +
--R          5 2      7      3      5      2      3
--I      (- 31250a b + 31250a )%%BW0 - 6250a %%BW0 + 500a %%BW0
--R      +
--R      2b sinh(x) + 2b cosh(x) - 2a
--R      +
--R      +-----+
--I      \|4%%BW1
--R      *
--R      log
--R          8 2      10      6 2      8
--I      ((11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b + 234375a )
--R      *
--R      3
--I      %%BW1
--R      +
--R          8 2      10      2      8
--I      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 + 2343750a %%BW0
--R      +
--R          4 2      6
--I      - 3125a b - 43750a
--R      *

```

```

--R          2
--R      %%BW1
--R      +
--R          8 2      10      3      8      2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 + 2343750a %%BW0
--R      +
--R          6      4
--R      - 187500a %%BW0 + 3125a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          8 2      10      4      8      3
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 + 2343750a %%BW0
--R      +
--R          6      2      4      2
--R      - 187500a %%BW0 + 7500a %%BW0 - 100a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BW1
--R      +
--R          7 2      9      5 2      7      3
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )%%BW1
--R      +
--R          7 2      9      2      7      5      2
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 - 468750a %%BW0 + 6250a )%%BW1
--R      +
--R          7 2      9      3      7      2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 - 468750a %%BW0
--R      +
--R          5      3
--R      37500a %%BW0 - 500a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          7 2      9      4      7      3      5      2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 - 468750a %%BW0 + 37500a %%BW0
--R      +
--R          3
--R      - 1500a %%BW0 + 2b sinh(x) + 2b cosh(x) + 18a
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      \|4%%BW1
--R      *
--R      log
--R          8 2      10      6 2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R      +
--R          8
--R      - 234375a

```

```

--R      *
--R      3
--R      %%BW1
--R      +
--R      8 2      10      2      8
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 - 2343750a %%BW0
--R      +
--R      4 2      6
--R      3125a b + 43750a
--R      *
--R      2
--R      %%BW1
--R      +
--R      8 2      10      3      8      2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 - 2343750a %%BW0
--R      +
--R      6      4
--R      187500a %%BW0 - 3125a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      8 2      10      4      8      3
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 - 2343750a %%BW0
--R      +
--R      6      2      4      2
--R      187500a %%BW0 - 7500a %%BW0 + 100a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BW1
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7      3
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )%%BW1
--R      +
--R      7 2      9      2      7      5
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 - 468750a %%BW0 + 6250a )
--R      *
--R      2
--R      %%BW1
--R      +
--R      7 2      9      3      7      2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 - 468750a %%BW0
--R      +
--R      5      3
--R      37500a %%BW0 - 500a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      7 2      9      4      7      3
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 - 468750a %%BW0
--R      +

```

```

--R          5      2      3
--R      37500a %%BW0 - 1500a %%BW0 + 2b sinh(x) + 2b cosh(x) + 18a
--R +
--R -
--R      +-----+
--R      \|4%%BW0
--R *
--R      log
--R          8 2      10      4
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0
--R      +
--R          6 2      8      3
--R      (234375a b + 2109375a )%%BW0
--R      +
--R          4 2      6      2      4      2
--R      (3125a b - 143750a )%%BW0 + 4375a %%BW0 - 50a
--R *
--R      +-----+
--R      \|4%%BW0
--R      +
--R          7 2      9      4      5 2      7      3
--R      (2343750a b - 2343750a )%%BW0 + (31250a b + 437500a )%%BW0
--R      +
--R          5      2      3
--R      - 31250a %%BW0 + 1000a %%BW0 + 2b sinh(x) + 2b cosh(x) - 12a
--R +
--R      +-----+
--R      \|4%%BW0
--R *
--R      log
--R          8 2      10      4
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0
--R      +
--R          6 2      8      3
--R      (- 234375a b - 2109375a )%%BW0
--R      +
--R          4 2      6      2      4      2
--R      (- 3125a b + 143750a )%%BW0 - 4375a %%BW0 + 50a
--R *
--R      +-----+
--R      \|4%%BW0
--R      +
--R          7 2      9      4      5 2      7      3
--R      (2343750a b - 2343750a )%%BW0 + (31250a b + 437500a )%%BW0
--R      +
--R          5      2      3
--R      - 31250a %%BW0 + 1000a %%BW0 + 2b sinh(x) + 2b cosh(x) - 12a
--R /
--R      2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)

```

--E 73

--S 74 of 500
m0214:= a0214-r0214

--R
--R

(47)

$$\begin{aligned}
& \frac{5\sqrt{a} \sqrt{-\sqrt{-1} \sqrt{b} + \sqrt{a}} \sqrt{-\sqrt{-1} \sqrt{b} + \sqrt{a}}}{\sqrt{-\sqrt{b} + \sqrt{a}} \sqrt{\sqrt{-1} \sqrt{b} + \sqrt{a}} \sqrt{\sqrt{-1} \sqrt{b} + \sqrt{a}}} \\
& \cdot \text{ROOT} \left((10b^2 - 10a^2) \cdot \text{ROOT} \left((-375a^2b^4 + 750a^4b^2 - 375a^6)\%BW2 \right. \right. \\
& \quad + (-250a^2b^4 + 500a^4b^2 - 250a^6)\%BW1 \\
& \quad + (-250a^2b^4 + 500a^4b^2 - 250a^6)\%BW0 - 50a^2b^2 + 50a^4 \\
& \quad \cdot \%BW2 \\
& \quad + (-375a^2b^4 + 750a^4b^2 - 375a^6)\%BW1 \\
& \quad + ((-250a^2b^4 + 500a^4b^2 - 250a^6)\%BW0 - 50a^2b^2 + 50a^4) \\
& \quad \cdot \%BW1 \\
& \quad + (-375a^2b^4 + 750a^4b^2 - 375a^6)\%BW0 \\
& \quad \left. \left. + (-50a^2b^2 + 50a^4)\%BW0 + 8b^2 - 3a \right) \right) \\
& \quad / (125a^2b^4 - 250a^4b^2 + 125a^6) \\
& \quad + (-10b^2 + 10a^2)\%BW2 + (-10b^2 + 10a^2)\%BW1
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      5b - 5a
--R      *
--R      log
--R      8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b
--R      +
--R      8
--R      234375a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--R      ((- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a )%%BW1
--R      +
--R      4 2      6
--R      (3125a b - 3125a )%%BW0
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +

```

```

--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b
--R      +
--R          8
--R      234375a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          6 2      8      4 2      6
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a
--R      *
--R          2
--R      %%BW2
--R      +
--R          8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b
--R      +
--R          8
--R      234375a
--R      *
--R          2
--R      %%BW1
--R      +
--R          8 2      10      2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0
--R      +
--R          6 2      8      6
--R      (- 234375a b + 2578125a )%%BW0 - 46875a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          6 2      8      2      6      4
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BW0 - 46875a %%BW0 + 625a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R          6 2      8      4 2      6      2
--R      ((- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a )%%BW1
--R      +
--R          6 2      8      2      6      4
--R      ((- 234375a b + 234375a )%%BW0 - 46875a %%BW0 + 625a )%%BW1

```

```

--R      +
--R      4 2      6      2      4
--R      (3125a b - 3125a )%%BW0 + 625a %%BW0
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (10b - 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW2 + (- 10b + 10a )%%BW1
--R      +
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW0 - 2
--R      /
--R      2      2

```

```

--R      5b - 5a
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      5 2      7
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      5 2      7
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0 %%BW1
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      ((- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )%%BW1
--R      +
--R      5 2      7
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0
--R      *
--R      2
--R      %%BW2

```

```

--R      +
--R      7 2      9      5 2      7      2
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )%%BW1
--R      +
--R      7 2      9      2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0
--R      +
--R      5 2      7      5
--R      (31250a b - 500000a )%%BW0 + 6250a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      5 2      7      2      5
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0 + 6250a %%BW0
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      5 2      7      2
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0 %%BW1
--R      +
--R      5 2      7      2      5
--R      ((31250a b - 31250a )%%BW0 + 6250a %%BW0)%%BW1 + 4b sinh(x)
--R      +
--R      4b cosh(x) - 4a
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+
--R      5+--+4 | 5+---+4 5+--+2 5+--+2 | 5+---+2 5+--+2 5+--+2
--R      5\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+--+2 5+--+2 |5+---+5+--+2 5+--+2 |5+---+3 5+--+2 5+--+2
--R      \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +

```

```

--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R          4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW2 + (- 10b + 10a )%%BW1
--R      +
--R          2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW0 - 2
--R      /
--R          2      2
--R      5b - 5a
--R      *
--R      log
--R          8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b
--R      +
--R          8
--R      234375a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          6 2      8      4 2      6
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R          6 2      8      4 2      6
--R      ((- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a )
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          4 2      6
--R      (3125a b - 3125a )%%BW0

```

```

--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      8 2      10      6 2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R      +
--R      8
--R      - 234375a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--R      (234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a
--R      *
--R      2
--R      %%BW2
--R      +

```

```

--R          8 2          10          6 2
--I          (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R      +
--R          8
--R      - 234375a
--R      *
--R          2
--I      %%BW1
--R      +
--R          8 2          10          2
--I          (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0
--R      +
--R          6 2          8          6
--I          (234375a b - 2578125a )%%BW0 + 46875a
--R      *
--I      %%BW1
--R      +
--R          6 2          8          2          6          4
--I          (234375a b - 234375a )%%BW0 + 46875a %%BW0 - 625a
--R      *
--I      %%BW2
--R      +
--R          6 2          8          4 2          6          2
--I          ((234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a )%%BW1
--R      +
--R          6 2          8          2          6          4
--I          ((234375a b - 234375a )%%BW0 + 46875a %%BW0 - 625a )%%BW1
--R      +
--R          4 2          6          2          4
--I          (- 3125a b + 3125a )%%BW0 - 625a %%BW0
--R      *
--R      ROOT
--R          2          2
--R          (- 10b + 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4          4 2          6          2
--I          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R          2 4          4 2          6
--I          (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R          2 4          4 2          6
--I          (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0
--R      +
--R          2 2          4
--R          - 50a b + 50a
--R      *
--I      %%BW2
--R      +

```

```

--R          2 4      4 2      6      2
--I      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6
--I      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0
--R      +
--R          2 2      4
--R      - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--I      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--I      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          2      2      2      2
--I      (- 10b + 10a )%%BW2 + (- 10b + 10a )%%BW1
--R      +
--R          2      2
--I      (- 10b + 10a )%%BW0 - 2
--R      /
--R          2      2
--R      5b - 5a
--R      +
--R          7 2      9      5 2
--I      (2343750a b - 2343750a )%%BW0 - 31250a b
--R      +
--R          7
--R      31250a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          5 2      7
--I      (- 31250a b + 31250a )%%BW0
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R          5 2      7
--I      (- 31250a b + 31250a )%%BW0 %%BW1
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--I      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R          2 4      4 2      6

```

```

--I          (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R          +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--I          (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R          *
--I          %%BW2
--R          +
--R          2 4      4 2      6      2
--I          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R          +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--I          ((- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a )
--R          *
--I          %%BW1
--R          +
--R          2 4      4 2      6      2
--I          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R          +
--R          2 2      4      2      2
--I          (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R          /
--R          2 4      4 2      6
--R          125a b - 250a b + 125a
--R          +
--R          7 2      9      5 2      7
--I          ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )
--R          *
--I          %%BW1
--R          +
--R          5 2      7
--I          (31250a b - 31250a )%%BW0
--R          *
--R          2
--I          %%BW2
--R          +
--R          7 2      9      5 2      7
--I          ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )
--R          *
--R          2
--I          %%BW1
--R          +
--R          7 2      9      2
--I          (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0
--R          +
--R          5 2      7      5
--I          (31250a b - 500000a )%%BW0 + 6250a
--R          *
--I          %%BW1
--R          +
--R          5 2      7      2      5

```

```

--I          (31250a b - 31250a )%%BW0 + 6250a %%BW0
--R          *
--I          %%BW2
--R          +
--R          5 2      7      2
--I          (31250a b - 31250a )%%BW0 %%BW1
--R          +
--R          5 2      7      2      5
--I          ((31250a b - 31250a )%%BW0 + 6250a %%BW0)%%BW1 + 4b sinh(x)
--R          +
--R          4b cosh(x) - 4a
--R          +
--R          +-----+ +-----+
--R          5+--+4 | 5+---+4 5+--+2 5+--+2 | 5+---+2 5+--+2 5+--+2
--R          5\|a  \|-  \|- 1  \|b + \|a  \|-  \|- 1  \|b + \|a
--R          *
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          | 5+--+2 5+--+2 |5+---+5+--+2 5+--+2 |5+---+3 5+--+2 5+--+2
--R          \|-  \|b + \|a  \|\|- 1 \|b + \|a  \|\|- 1  \|b + \|a
--R          *
--R          ROOT
--R          2      2
--R          (- 10b + 10a )
--R          *
--R          ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--I          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R          +
--R          2 4      4 2      6
--I          (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R          +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--I          (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R          *
--I          %%BW2
--R          +
--R          2 4      4 2      6      2
--I          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R          +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--I          ((- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a )
--R          *
--I          %%BW1
--R          +
--R          2 4      4 2      6      2
--I          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R          +
--R          2 2      4      2      2
--I          (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R          /

```

```

--R          2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW2 + (- 10b + 10a )%%BW1
--R
--R      +
--R          2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW0 - 2
--R
--R      /
--R          2      2
--R      5b - 5a
--R
--R      *
--R      log
--R
--R          8 2      10      6 2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R
--R      +
--R          8
--R      - 234375a
--R
--R      *
--R      %%BW1
--R
--R      +
--R          6 2      8      4 2      6
--R      (234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a
--R
--R      *
--R      %%BW2
--R
--R      +
--R          6 2      8      4 2      6
--R      ((234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a )%%BW1
--R
--R      +
--R          4 2      6
--R      (- 3125a b + 3125a )%%BW0
--R
--R      *
--R      ROOT
--R
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R
--R      +
--R          2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R
--R      *
--R      %%BW2
--R
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R
--R      +

```

```

--R          4
--R          50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b
--R      +
--R          8
--R      234375a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          6 2      8      4 2      6
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a
--R      *
--R          2
--R      %%BW2
--R      +
--R          8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b
--R      +
--R          8
--R      234375a
--R      *
--R          2
--R      %%BW1
--R      +
--R          8 2      10      2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0
--R      +
--R          6 2      8      6
--R      (- 234375a b + 2578125a )%%BW0 - 46875a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          6 2      8      2      6      4
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BW0 - 46875a %%BW0 + 625a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +

```

```

--R          6 2          8          4 2          6          2
--I      ((- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a )%%BW1
--R      +
--R          6 2          8          2          6          4
--I      ((- 234375a b + 234375a )%%BW0 - 46875a %%BW0 + 625a )%%BW1
--R      +
--R          4 2          6          2          4
--I      (3125a b - 3125a )%%BW0 + 625a %%BW0
--R      *
--R      ROOT
--R          2          2
--R      (- 10b + 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4          4 2          6          2
--I      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R          2 4          4 2          6
--I      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R          2 4          4 2          6          2 2
--I      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R          4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R          2 4          4 2          6          2
--I      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R          2 4          4 2          6          2 2
--I      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R          4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          2 4          4 2          6          2
--I      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R          2 2          4          2          2
--I      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R          2 4          4 2          6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          2          2          2          2
--I      (- 10b + 10a )%%BW2 + (- 10b + 10a )%%BW1

```

```

--R      +
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      5b - 5a
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7
--R      ((2343750a b - 2343750a )%%BW0 - 31250a b + 31250a )
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      5 2      7
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BW0
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      5 2      7
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BW0 %%BW1
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2      4
--R      ((- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )%%BW1
--R      +

```

```

--R          5 2      7
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0
--R      *
--R          2
--R      %%BW2
--R      +
--R          7 2      9      5 2      7      2
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )%%BW1
--R      +
--R          7 2      9      2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0
--R      +
--R          5 2      7      5
--R      (31250a b - 500000a )%%BW0 + 6250a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          5 2      7      2      5
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0 + 6250a %%BW0
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R          5 2      7      2
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0 %%BW1
--R      +
--R          5 2      7      2      5
--R      ((31250a b - 31250a )%%BW0 + 6250a %%BW0)%%BW1 + 4b sinh(x)
--R      +
--R      4b cosh(x) - 4a
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+
--R      5+--+4 | 5+---+4 5+--+2 5+--+2 | 5+---+2 5+--+2 5+--+2
--R      5\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+--+2 5+--+2 |5+---+5+--+2 5+--+2 |5+---+3 5+--+2 5+--+2
--R      \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R          2      2
--R      (10b - 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R          2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +

```

```

--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R          4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW2 + (- 10b + 10a )%%BW1
--R      +
--R          2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW0 - 2
--R      /
--R          2      2
--R      5b - 5a
--R      *
--R      log
--R          8 2      10
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0
--R      +
--R          6 2      8
--R      234375a b - 234375a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          6 2      8      4 2      6
--R      (234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R          6 2      8      4 2      6
--R      ((234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a )%%BW1

```

```

--R      +
--R      4 2      6
--R      (- 3125a b + 3125a )%%BW0
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 2
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b
--R      +
--R      4
--R      50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      8 2      10      6 2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R      +
--R      8
--R      - 234375a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6
--R      (234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a
--R      *

```

```

--R      2
--R      %%BW2
--R      +
--R      8 2      10      6 2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R      +
--R      8
--R      - 234375a
--R      *
--R      2
--R      %%BW1
--R      +
--R      8 2      10      2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0
--R      +
--R      6 2      8      6
--R      (234375a b - 2578125a )%%BW0 + 46875a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--R      (234375a b - 234375a )%%BW0 + 46875a %%BW0 - 625a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      6 2      8      4 2      6      2
--R      ((234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a )%%BW1
--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--R      ((234375a b - 234375a )%%BW0 + 46875a %%BW0 - 625a )%%BW1
--R      +
--R      4 2      6      2      4
--R      (- 3125a b + 3125a )%%BW0 - 625a %%BW0
--R      *
--R      ROOT
--R      2      2
--R      (10b - 10a )
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4
--R      - 50a b + 50a

```

```

--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4
--R      - 50a b + 50a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R      2 2      4      2      2
--R      (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R      2 4      4 2      6
--R      125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW2 + (- 10b + 10a )%%BW1
--R      +
--R      2      2
--R      (- 10b + 10a )%%BW0 - 2
--R      /
--R      2      2
--R      5b - 5a
--R      +
--R      7 2      9      5 2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b
--R      +
--R      7
--R      - 31250a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      5 2      7
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      5 2      7
--R      (31250a b - 31250a )%%BW0 %%BW1
--R      *
--R      ROOT
--R      2 4      4 2      6      2

```

```

--I          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW2
--R      +
--R          2 4      4 2      6
--I          (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--I          (- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a
--R      *
--I      %%BW2
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--I          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 2      4
--I          ((- 250a b + 500a b - 250a )%%BW0 - 50a b + 50a )
--R      *
--I      %%BW1
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--I          (- 375a b + 750a b - 375a )%%BW0
--R      +
--R          2 2      4      2      2
--I          (- 50a b + 50a )%%BW0 + 8b - 3a
--R      /
--R          2 4      4 2      6
--R          125a b - 250a b + 125a
--R      +
--R          7 2      9      5 2      7
--I          ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )
--R      *
--I      %%BW1
--R      +
--R          5 2      7
--I          (31250a b - 31250a )%%BW0
--R      *
--R          2
--I      %%BW2
--R      +
--R          7 2      9      5 2      7
--I          ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )
--R      *
--R          2
--I      %%BW1
--R      +
--R          7 2      9      2
--I          (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0
--R      +
--R          5 2      7      5
--I          (31250a b - 500000a )%%BW0 + 6250a
--R      *

```

```

--I          %%BW1
--R          +
--R          5 2      7      2      5
--I          (31250a b - 31250a )%%BW0 + 6250a %%BW0
--R          *
--I          %%BW2
--R          +
--R          5 2      7      2
--I          (31250a b - 31250a )%%BW0 %%BW1
--R          +
--R          5 2      7      2      5
--I          ((31250a b - 31250a )%%BW0 + 6250a %%BW0)%%BW1 + 4b sinh(x)
--R          +
--R          4b cosh(x) - 4a
--R      +
--R      -
--R          +-----+ +-----+
--R          5+--+4 | 5+---+4 5+--+2 5+--+2 | 5+---+2 5+--+2 5+--+2
--R          5\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|- 1 \|b + \|a
--R          *
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          | 5+--+2 5+--+2 |5+---+5+--+2 5+--+2 |5+---+3 5+--+2 5+--+2
--R          \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R          *
--R          +-----+
--I          \|4%%BW2
--R          *
--R          log
--R          8 2      10      6 2
--I          (11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b
--R          +
--R          8
--R          234375a
--R          *
--I          %%BW1
--R          +
--R          6 2      8      4 2      6
--I          (- 234375a b + 234375a )%%BW0 + 3125a b - 3125a
--R          *
--R          2
--I          %%BW2
--R          +
--R          8 2      10      6 2
--I          (11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b
--R          +
--R          8
--R          234375a
--R          *
--R          2
--I          %%BW1

```

```

--R      +
--R      8 2      10      2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0
--R      +
--R      6 2      8      6
--R      (- 234375a b + 2578125a )%%BW0 - 46875a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BW0 - 46875a %%BW0 + 625a
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R      8 2      10      6 2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b
--R      +
--R      8
--R      234375a
--R      *
--R      3
--R      %%BW1
--R      +
--R      8 2      10      2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0
--R      +
--R      6 2      8      6
--R      (- 234375a b + 2578125a )%%BW0 - 46875a
--R      *
--R      2
--R      %%BW1
--R      +
--R      8 2      10      3
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0
--R      +
--R      6 2      8      2      6      4
--R      (- 234375a b + 2578125a )%%BW0 - 234375a %%BW0 + 3750a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      6 2      8      3      6      2
--R      (- 234375a b + 234375a )%%BW0 - 46875a %%BW0
--R      +
--R      4      2
--R      3750a %%BW0 - 50a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BW2
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7

```

```

--I      ((2343750a b - 2343750a )%%BW0 - 31250a b + 31250a )%%BW1
--R      +
--R      5 2      7
--I      (- 31250a b + 31250a )%%BW0
--R      *
--R      2
--I      %%BW2
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7
--I      ((2343750a b - 2343750a )%%BW0 - 31250a b + 31250a )
--R      *
--R      2
--I      %%BW1
--R      +
--R      7 2      9      2
--I      (2343750a b - 2343750a )%%BW0
--R      +
--R      5 2      7      5
--I      (- 31250a b + 500000a )%%BW0 - 6250a
--R      *
--I      %%BW1
--R      +
--R      5 2      7      2      5
--I      (- 31250a b + 31250a )%%BW0 - 6250a %%BW0
--R      *
--I      %%BW2
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7      3
--I      ((2343750a b - 2343750a )%%BW0 - 31250a b + 31250a )%%BW1
--R      +
--R      7 2      9      2
--I      (2343750a b - 2343750a )%%BW0
--R      +
--R      5 2      7      5
--I      (- 31250a b + 500000a )%%BW0 - 6250a
--R      *
--R      2
--I      %%BW1
--R      +
--R      7 2      9      3
--I      (2343750a b - 2343750a )%%BW0
--R      +
--R      5 2      7      2      5      3
--I      (- 31250a b + 500000a )%%BW0 - 43750a %%BW0 + 500a
--R      *
--I      %%BW1
--R      +
--R      5 2      7      3      5      2      3
--I      (- 31250a b + 31250a )%%BW0 - 6250a %%BW0 + 500a %%BW0
--R      +

```

```

--R          2b sinh(x) + 2b cosh(x) - 2a
--R +
--R          +-----+ +-----+
--R          5+--+4 | 5+--+4 5+--+2 5+--+2 | 5+--+2 5+--+2 5+--+2
--R          5\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|- 1 \|b + \|a
--R *
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          | 5+--+2 5+--+2 |5+--+5+--+2 5+--+2 |5+--+3 5+--+2 5+--+2
--R          \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R *
--R          +-----+
--R          \|4%%BW2
--R *
--R          log
--R          8 2          10          6 2
--R          (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R          +
--R          8
--R          - 234375a
--R          *
--R          %%BW1
--R          +
--R          6 2          8          4 2          6
--R          (234375a b - 234375a )%%BW0 - 3125a b + 3125a
--R          *
--R          2
--R          %%BW2
--R          +
--R          8 2          10          6 2
--R          (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R          +
--R          8
--R          - 234375a
--R          *
--R          2
--R          %%BW1
--R          +
--R          8 2          10          2
--R          (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0
--R          +
--R          6 2          8          6
--R          (234375a b - 2578125a )%%BW0 + 46875a
--R          *
--R          %%BW1
--R          +
--R          6 2          8          2          6          4
--R          (234375a b - 234375a )%%BW0 + 46875a %%BW0 - 625a
--R          *
--R          %%BW2
--R          +

```

```

--R          8 2          10          6 2
--I      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R      +
--R          8
--R      - 234375a
--R      *
--R          3
--I      %%BW1
--R      +
--R          8 2          10          2
--I      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0
--R      +
--R          6 2          8          6
--I      (234375a b - 2578125a )%%BW0 + 46875a
--R      *
--R          2
--I      %%BW1
--R      +
--R          8 2          10          3
--I      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0
--R      +
--R          6 2          8          2          6          4
--I      (234375a b - 2578125a )%%BW0 + 234375a %%BW0 - 3750a
--R      *
--I      %%BW1
--R      +
--R          6 2          8          3          6          2          4
--I      (234375a b - 234375a )%%BW0 + 46875a %%BW0 - 3750a %%BW0
--R      +
--R          2
--R      50a
--R      *
--R      +-----+
--I      \|4%%BW2
--R      +
--R          7 2          9          5 2          7
--I      ((2343750a b - 2343750a )%%BW0 - 31250a b + 31250a )%%BW1
--R      +
--R          5 2          7
--I      (- 31250a b + 31250a )%%BW0
--R      *
--R          2
--I      %%BW2
--R      +
--R          7 2          9          5 2          7          2
--I      ((2343750a b - 2343750a )%%BW0 - 31250a b + 31250a )%%BW1
--R      +
--R          7 2          9          2
--I      (2343750a b - 2343750a )%%BW0
--R      +

```

```

--R          5 2          7          5
--R      (- 31250a b + 500000a )%%BW0 - 6250a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          5 2          7      2      5
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BW0 - 6250a %%BW0
--R      *
--R      %%BW2
--R      +
--R          7 2          9          5 2          7      3
--R      ((2343750a b - 2343750a )%%BW0 - 31250a b + 31250a )%%BW1
--R      +
--R          7 2          9      2
--R      (2343750a b - 2343750a )%%BW0
--R      +
--R          5 2          7          5
--R      (- 31250a b + 500000a )%%BW0 - 6250a
--R      *
--R      2
--R      %%BW1
--R      +
--R          7 2          9      3
--R      (2343750a b - 2343750a )%%BW0
--R      +
--R          5 2          7      2      5          3
--R      (- 31250a b + 500000a )%%BW0 - 43750a %%BW0 + 500a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          5 2          7      3          5      2      3
--R      (- 31250a b + 31250a )%%BW0 - 6250a %%BW0 + 500a %%BW0
--R      +
--R      2b sinh(x) + 2b cosh(x) - 2a
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      5+--+4 | 5+---+4 5+--+2 5+--+2 | 5+---+2 5+--+2 5+--+2
--R      5\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+--+2 5+--+2 |5+---+5+--+2 5+--+2 |5+---+3 5+--+2 5+--+2
--R      \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BW1
--R      *
--R      log
--R          8 2          10          6 2          8
--R      ((11718750a b - 11718750a )%%BW0 - 234375a b + 234375a )
--R      *

```

```

--R          3
--R      %%BW1
--R      +
--R          8 2      10      2      8
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 + 2343750a %%BW0
--R      +
--R          4 2      6
--R      - 3125a b - 43750a
--R      *
--R          2
--R      %%BW1
--R      +
--R          8 2      10      3      8      2
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 + 2343750a %%BW0
--R      +
--R          6      4
--R      - 187500a %%BW0 + 3125a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          8 2      10      4      8      3
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0 + 2343750a %%BW0
--R      +
--R          6      2      4      2
--R      - 187500a %%BW0 + 7500a %%BW0 - 100a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BW1
--R      +
--R          7 2      9      5 2      7      3
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )%%BW1
--R      +
--R          7 2      9      2      7      5      2
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 - 468750a %%BW0 + 6250a )%%BW1
--R      +
--R          7 2      9      3      7      2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 - 468750a %%BW0
--R      +
--R          5      3
--R      37500a %%BW0 - 500a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          7 2      9      4      7      3      5      2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 - 468750a %%BW0 + 37500a %%BW0
--R      +
--R          3
--R      - 1500a %%BW0 + 2b sinh(x) + 2b cosh(x) + 18a
--R      +
--R      -

```

```

--R          +-----+ +-----+
--R      5+--+4 | 5+---+4 5+--+2 5+--+2 | 5+---+2 5+--+2 5+--+2
--R      5\|a  \|- \|- 1  \|b + \|a  \|- \|- 1  \|b + \|a
--R      *
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+--+2 5+--+2 |5+---+5+--+2 5+--+2 |5+---+3 5+--+2 5+--+2
--R      \|- \|b + \|a  \|\|- 1 \|b + \|a  \|\|- 1  \|b + \|a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BW1
--R      *
--R      log
--R
--R      8 2      10      6 2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 + 234375a b
--R      +
--R      8
--R      - 234375a
--R      *
--R      3
--R      %%BW1
--R      +
--R      8 2      10      2      8
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 - 2343750a %%BW0
--R      +
--R      4 2      6
--R      3125a b + 43750a
--R      *
--R      2
--R      %%BW1
--R      +
--R      8 2      10      3      8      2
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 - 2343750a %%BW0
--R      +
--R      6      4
--R      187500a %%BW0 - 3125a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R      8 2      10      4      8      3
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0 - 2343750a %%BW0
--R      +
--R      6      2      4      2
--R      187500a %%BW0 - 7500a %%BW0 + 100a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BW1
--R      +
--R      7 2      9      5 2      7      3
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 + 31250a b - 31250a )%%BW1
--R      +

```

```

--R          7 2          9          2          7          5
--R      ((- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 - 468750a %%BW0 + 6250a )
--R      *
--R          2
--R      %%BW1
--R      +
--R          7 2          9          3          7          2
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 - 468750a %%BW0
--R      +
--R          5          3
--R      37500a %%BW0 - 500a
--R      *
--R      %%BW1
--R      +
--R          7 2          9          4          7          3
--R      (- 2343750a b + 2343750a )%%BW0 - 468750a %%BW0
--R      +
--R          5          2          3
--R      37500a %%BW0 - 1500a %%BW0 + 2b sinh(x) + 2b cosh(x) + 18a
--R      +
--R      -
--R          +-----+ +-----+
--R      5+--+4 | 5+--+4 5+--+2 5+--+2 | 5+--+2 5+--+2 5+--+2
--R      5\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+--+2 5+--+2 |5+--+5+--+2 5+--+2 |5+--+3 5+--+2 5+--+2
--R      \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R          +-----+
--R      \|4%%BW0
--R      *
--R      log
--R          8 2          10          4
--R      (11718750a b - 11718750a )%%BW0
--R      +
--R          6 2          8          3
--R      (234375a b + 2109375a )%%BW0
--R      +
--R          4 2          6          2          4          2
--R      (3125a b - 143750a )%%BW0 + 4375a %%BW0 - 50a
--R      *
--R          +-----+
--R      \|4%%BW0
--R      +
--R          7 2          9          4          5 2          7          3
--R      (2343750a b - 2343750a )%%BW0 + (31250a b + 437500a )%%BW0
--R      +
--R          5          2          3
--R      - 31250a %%BW0 + 1000a %%BW0 + 2b sinh(x) + 2b cosh(x) - 12a

```

```

--R +
--R      +-----+ +-----+
--R      5+--+4 | 5+--+4 5+--+2 5+--+2 | 5+--+2 5+--+2 5+--+2
--R      5\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|- 1 \|b + \|a
--R *
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+--+2 5+--+2 |5+--+5+--+2 5+--+2 |5+--+3 5+--+2 5+--+2
--R      \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R *
--R      +-----+
--R      \|4%%BW0
--R *
--R      log
--R      8 2      10 4
--R      (- 11718750a b + 11718750a )%%BW0
--R      +
--R      6 2      8 3
--R      (- 234375a b - 2109375a )%%BW0
--R      +
--R      4 2      6 2      4 2
--R      (- 3125a b + 143750a )%%BW0 - 4375a %%BW0 + 50a
--R *
--R      +-----+
--R      \|4%%BW0
--R +
--R      7 2      9 4      5 2      7 3
--R      (2343750a b - 2343750a )%%BW0 + (31250a b + 437500a )%%BW0
--R +
--R      5 2      3
--R      - 31250a %%BW0 + 1000a %%BW0 + 2b sinh(x) + 2b cosh(x) - 12a
--R +
--R -
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+--+2 5+--+2 5+--+2 | 5+--+2 5+--+2 |5+--+5+--+2 5+--+2
--R      4\|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R *
--R      5+--+2      x 5+--+      x 5+--+
--R      +-----+      \|- 1 tanh(-)\|b + tanh(-)\|a
--R      |5+--+3 5+--+ 5+--+      2      2
--R      \|\|- 1 \|b + \|a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 5+--+4 5+--+ 5+--+
--R      \|- \|- 1 \|b + \|a
--R +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+--+4 5+--+ 5+--+ | 5+--+ 5+--+ |5+--+5+--+ 5+--+
--R      4\|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R *
--R      5+--+      x 5+--+      x 5+--+
--R      +-----+      \|- 1 tanh(-)\|b - tanh(-)\|a

```

```

--R      |5+---+3 5+--+2 5+--+2      2      2
--R      \|\|- 1  \b + \|a  atanh(-----)
--R                                     +-----+
--R                                     | 5+---+2 5+--+2 5+--+2
--R                                     \|- \|- 1  \b + \|a
--R
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+
--R      | 5+---+4 5+--+2 5+--+2 | 5+---+2 5+--+2 5+--+2
--R      4\|- \|- 1  \b + \|a  \|- \|- 1  \b + \|a
--R
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      |5+---+5+--+2 5+--+2 |5+---+3 5+--+2 5+--+2
--R      \|\|- 1 \b + \|a  \|\|- 1  \b + \|a
--R
--R      *
--R      x 5+--+      x 5+--+
--R      tanh(-)\b + tanh(-)\|a
--R      2      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 5+--+2 5+--+2
--R      \|- \b + \|a
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+---+4 5+--+2 5+--+2 | 5+---+2 5+--+2 5+--+2 | 5+--+2 5+--+2
--R      4\|- \|- 1  \b + \|a  \|- \|- 1  \b + \|a  \|- \b + \|a
--R
--R      *
--R      5+---+3      x 5+--+      x 5+--+
--R      +-----+      \|- 1 tanh(-)\b - tanh(-)\|a
--R      |5+---+3 5+--+2 5+--+2      2      2
--R      \|\|- 1  \b + \|a  atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |5+---+5+--+2 5+--+2
--R      \|\|- 1 \b + \|a
--R
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+
--R      | 5+---+4 5+--+2 5+--+2 | 5+---+2 5+--+2 5+--+2
--R      4\|- \|- 1  \b + \|a  \|- \|- 1  \b + \|a
--R
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 5+--+2 5+--+2 |5+---+5+--+2 5+--+2
--R      \|- \b + \|a  \|\|- 1 \b + \|a
--R
--R      *
--R      5+---+4      x 5+--+      x 5+--+
--R      \|- 1 tanh(-)\b + tanh(-)\|a
--R      2      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |5+---+3 5+--+2 5+--+2

```

```

--R          \| \|- 1 \|b + \|a
--R /
--R          +-----+ +-----+
--R          5+--+ | 5+--+4 5+--+2 5+--+2 | 5+--+2 5+--+2 5+--+2
--R          10\|a \| - \|- 1 \|b + \|a \| - \|- 1 \|b + \|a
--R *
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          | 5+--+2 5+--+2 |5+--+5+--+2 5+--+2 |5+--+3 5+--+2 5+--+2
--R          \|- \|b + \|a \| \|- 1 \|b + \|a \| \|- 1 \|b + \|a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 74

```

```

--S 75 of 500
--d0214:= D(m0214,x)
--E 75

```

```

--S 76 of 500
t0215:= 1/(a-b*cosh(x)^6)
--R
--R
--R          1
--R (48)  - ----
--R          6
--R          b cosh(x) - a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 76

```

```

--S 77 of 500
r0215:= 1/3*atanh(a^(1/6)*tanh(x)/(a^(1/3)-b^(1/3))^(1/2))/a^(5/6)/_
(a^(1/3)-b^(1/3))^(1/2)+1/3*atanh(a^(1/6)*tanh(x)/(a^(1/3)+_
(-1)^(1/3)*b^(1/3))^(1/2))/a^(5/6)/(a^(1/3)+_
(-1)^(1/3)*b^(1/3))^(1/2)+1/3*atanh(a^(1/6)*tanh(x)/(a^(1/3)-_
(-1)^(2/3)*b^(1/3))^(1/2))/a^(5/6)/(a^(1/3)-(-1)^(2/3)*b^(1/3))^(1/2)
--R
--R
--R (49)
--R          +-----+ +-----+
--R          | 3+--+ 3+--+ |3+--+3+--+ 3+--+          6+--+
--R          \|- \|b + \|a \| \|- 1 \|b + \|a atanh(-----)
--R                                          tanh(x)\|a
--R                                          +-----+
--R                                          | 3+--+2 3+--+ 3+--+
--R                                          \|- \|- 1 \|b + \|a
--R +
--R          +-----+ +-----+
--R          | 3+--+2 3+--+ 3+--+ |3+--+3+--+ 3+--+          6+--+
--R          \|- \|- 1 \|b + \|a \| \|- 1 \|b + \|a atanh(-----)
--R                                          tanh(x)\|a
--R                                          +-----+
--R                                          | 3+--+ 3+--+
--R                                          \|- \|b + \|a
--R +

```

```

--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2 3+--+ 3+--+ | 3+--+ 3+--+          6+--+
--R      \|- \|- 1  \b + \|a \|- \b + \|a  atanh(-----)
--R                                                    +-----+
--R                                                    |3+---+3+--+ 3+--+
--R                                                    \|\|- 1 \b + \|a
--R  /
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      6+--+5 | 3+---+2 3+--+ 3+--+ | 3+--+ 3+--+ |3+---+3+--+ 3+--+
--R      3\|a \|- \|- 1  \b + \|a \|- \b + \|a \|\|- 1 \b + \|a
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 77

```

```

--S 78 of 500
a0215:= integrate(t0215,x)

```

```

--R
--R
--R (50)
--R      ROOT
--R      2
--R      (12a b - 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R      2
--R      (- 12a b + 12a )%%BX0 - 1
--R      /
--R      2
--R      6a b - 6a
--R      *
--R      log
--R      5      6      3      4
--R      ((3888a b - 3888a )%%BX0 - 108a b + 108a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5

```

```

--R          432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R          5      6      2      3      4      2
--R      (3888a b - 3888a )%%BX0 + (108a b + 216a )%%BX0 - 6a b - 3a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (12a b - 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R          2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R          2
--R      (- 12a b + 12a )%%BX0 - 1
--R      /
--R          2
--R      6a b - 6a
--R      +
--R          4      5      2      3
--R      ((- 1296a b + 1296a )%%BX0 + 36a b - 36a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R          2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R          4      5      2      2      3      2
--R      (- 1296a b + 1296a )%%BX0 + (- 36a b - 72a )%%BX0 + b sinh(x)
--R      +
--R          2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + a
--R      +
--R      -
--R      ROOT
--R          2
--R      (- 12a b + 12a )
--R      *
--R      ROOT

```

```

--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R          2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R          2
--R      (- 12a b + 12a )%%BX0 - 1
--R      /
--R          2
--R      6a b - 6a
--R      *
--R      log
--R          5      6      3      4
--R      ((3888a b - 3888a )%%BX0 - 108a b + 108a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R          2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R          5      6      2      3      4
--R      (- 3888a b + 3888a )%%BX0 + (- 108a b - 216a )%%BX0 + 6a b
--R      +
--R          2
--R      3a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (- 12a b + 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R          2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R          2

```

```

--I          2
--R          (- 12a b + 12a )%%BX0 - 1
--R          /
--R          2
--R          6a b - 6a
--R          +
--R          4      5      2      3
--R          ((1296a b - 1296a )%%BX0 - 36a b + 36a )
--R          *
--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R          +
--R          2      3
--R          (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          432a b - 864a b + 432a
--R          +
--R          4      5      2      2      3      2
--R          (- 1296a b + 1296a )%%BX0 + (- 36a b - 72a )%%BX0 + b sinh(x)
--R          +
--R          2
--R          2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + a
--R          +
--R          ROOT
--R          2
--R          (- 12a b + 12a )
--R          *
--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R          +
--R          2      3
--R          (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          432a b - 864a b + 432a
--R          +
--R          2
--R          (- 12a b + 12a )%%BX0 - 1
--R          /
--R          2
--R          6a b - 6a
--R          *
--R          log
--R          5      6      3      4
--R          ((- 3888a b + 3888a )%%BX0 + 108a b - 108a )
--R          *
--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2

```

```

--I          5          6          2          3          4          2
--R          (3888a b - 3888a )%%BX0 + (108a b + 216a )%%BX0 - 6a b - 3a
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      /
--R      2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R      2
--R      (- 12a b + 12a )%%BX0 - 1
--R      /
--R      2
--R      6a b - 6a
--R      +
--R      4      5      2      3
--R      ((1296a b - 1296a )%%BX0 - 36a b + 36a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R      4      5      2      2      3      2
--R      (- 1296a b + 1296a )%%BX0 + (- 36a b - 72a )%%BX0 + b sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + a
--R      +

```

```

--R      -
--R      ROOT
--R      2
--R      (12a b - 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R      2
--R      (- 12a b + 12a )%%BX0 - 1
--R      /
--R      2
--R      6a b - 6a
--R      *
--R      log
--R      5      6      3      4
--R      ((- 3888a b + 3888a )%%BX0 + 108a b - 108a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R      5      6      2      3      4
--R      (- 3888a b + 3888a )%%BX0 + (- 108a b - 216a )%%BX0 + 6a b
--R      +
--R      2
--R      3a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (12a b - 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R      2      3

```

```

--I          5      4      3      2      1      0
--R          (- 72a b + 72a )%BX0 + 4b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          432a b - 864a b + 432a
--R          +
--R          2
--I          (- 12a b + 12a )%BX0 - 1
--R          /
--R          2
--R          6a b - 6a
--R          +
--R          4      5      2      3
--I          ((- 1296a b + 1296a )%BX0 + 36a b - 36a )
--R          *
--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--I          (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%BX0
--R          +
--R          2      3
--I          (- 72a b + 72a )%BX0 + 4b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          432a b - 864a b + 432a
--R          +
--R          4      5      2      2      3      2
--I          (- 1296a b + 1296a )%BX0 + (- 36a b - 72a )%BX0 + b sinh(x)
--R          +
--R          2
--R          2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + a
--R          +
--R          -
--R          +-----+
--I          \|4%BX0
--R          *
--R          log
--R          5      6      2      3      4
--I          (7776a b - 7776a )%BX0 + (216a b + 432a )%BX0 + 6a b
--R          +
--R          2
--R          - 6a
--R          *
--R          +-----+
--I          \|4%BX0
--R          +
--R          4      5      2      2      3      2
--I          (2592a b - 2592a )%BX0 + (72a b + 144a )%BX0 + b sinh(x)
--R          +
--R          2
--R          2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - 2a
--R          +

```

```

--R      +-----+
--R      \|4%%BX0
--R      *
--R      log
--R      5      6      2      3      4
--R      (- 7776a b + 7776a )%%BX0 + (- 216a b - 432a )%%BX0 - 6a b
--R      +
--R      2
--R      6a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BX0
--R      +
--R      4      5      2      2      3      2
--R      (2592a b - 2592a )%%BX0 + (72a b + 144a )%%BX0 + b sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - 2a
--R      /
--R      2
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 78

```

```

--S 79 of 500
m0215:= a0215-r0215

```

```

--R
--R
--R      (51)
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      6+--+5 | 3+---+2 3+--+ 3+--+ | 3+--+ 3+--+ |3+---+3+--+ 3+--+
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (12a b - 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R      2
--R      (- 12a b + 12a )%%BX0 - 1
--R      /
--R      2

```

```

--R          5      6      3      4
--R          ((3888a b - 3888a )%%BX0 - 108a b + 108a )
--R          *
--R          log
--R          *
--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R          +
--R          2      3
--R          (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          432a b - 864a b + 432a
--R          +
--R          5      6      2      3      4      2
--R          (3888a b - 3888a )%%BX0 + (108a b + 216a )%%BX0 - 6a b - 3a
--R          *
--R          ROOT
--R          2
--R          (12a b - 12a )
--R          *
--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R          +
--R          2      3
--R          (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          432a b - 864a b + 432a
--R          +
--R          2
--R          (- 12a b + 12a )%%BX0 - 1
--R          /
--R          2
--R          6a b - 6a
--R          +
--R          4      5      2      3
--R          ((- 1296a b + 1296a )%%BX0 + 36a b - 36a )
--R          *
--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R          +
--R          2      3
--R          (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R          /
--R          3 2      4      5

```

```

--R          4 32a b - 864a b + 432a
--R      +
--R          4      5      2      2      3      2
--R      (- 1296a b + 1296a )%%BX0 + (- 36a b - 72a )%%BX0 + b sinh(x)
--R      +
--R          2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + a
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      6+--+5 | 3+---+2 3+--+ 3+--+ | 3+--+ 3+--+ |3+---+3+--+ 3+--+
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (- 12a b + 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R          2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R          2
--R      (- 12a b + 12a )%%BX0 - 1
--R      /
--R          2
--R      6a b - 6a
--R      *
--R      log
--R          5      6      3      4
--R      ((3888a b - 3888a )%%BX0 - 108a b + 108a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R          2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R          5      6      2      3      4
--R      (- 3888a b + 3888a )%%BX0 + (- 108a b - 216a )%%BX0 + 6a b
--R      +

```

```

--R      2
--R      3a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (- 12a b + 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R      2
--R      (- 12a b + 12a )%%BX0 - 1
--R      /
--R      2
--R      6a b - 6a
--R      +
--R      4      5      2      3
--R      ((1296a b - 1296a )%%BX0 - 36a b + 36a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R      4      5      2      2      3      2
--R      (- 1296a b + 1296a )%%BX0 + (- 36a b - 72a )%%BX0 + b sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + a
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      6+--+5 | 3+---+2 3+--+ 3+--+ | 3+--+ 3+--+ |3+---+3+--+ 3+--+
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (- 12a b + 12a )
--R      *

```

```

--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R          +
--R          2      3
--R          (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          432a b - 864a b + 432a
--R          +
--R          2
--R          (- 12a b + 12a )%%BX0 - 1
--R          /
--R          2
--R          6a b - 6a
--R          *
--R          log
--R          5      6      3      4
--R          ((- 3888a b + 3888a )%%BX0 + 108a b - 108a )
--R          *
--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R          +
--R          2      3
--R          (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          432a b - 864a b + 432a
--R          +
--R          5      6      2      3      4      2
--R          (3888a b - 3888a )%%BX0 + (108a b + 216a )%%BX0 - 6a b - 3a
--R          *
--R          ROOT
--R          2
--R          (- 12a b + 12a )
--R          *
--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R          +
--R          2      3
--R          (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          432a b - 864a b + 432a
--R          +
--R          2
--R          (- 12a b + 12a )%%BX0 - 1
--R          /

```

```

--R          2
--R      6a b - 6a
--R      +
--R          4      5      2      3
--R      ((1296a b - 1296a )%%BX0 - 36a b + 36a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R          2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R          4      5      2      2      3      2
--R      (- 1296a b + 1296a )%%BX0 + (- 36a b - 72a )%%BX0 + b sinh(x)
--R      +
--R          2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + a
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      6+--+5 | 3+---+2 3+--+ 3+--+ | 3+--+ 3+--+ |3+---+3+--+ 3+--+
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (12a b - 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R          2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R          2
--R      (- 12a b + 12a )%%BX0 - 1
--R      /
--R          2
--R      6a b - 6a
--R      *
--R      log
--R          5      6      3      4
--R      ((- 3888a b + 3888a )%%BX0 + 108a b - 108a )

```

```

--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R      5      6      2      3      4
--R      (- 3888a b + 3888a )%%BX0 + (- 108a b - 216a )%%BX0 + 6a b
--R      +
--R      2
--R      3a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (12a b - 12a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +
--R      2
--R      (- 12a b + 12a )%%BX0 - 1
--R      /
--R      2
--R      6a b - 6a
--R      +
--R      4      5      2      3
--R      ((- 1296a b + 1296a )%%BX0 + 36a b - 36a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1296a b + 2592a b - 1296a )%%BX0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 72a b + 72a )%%BX0 + 4b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      432a b - 864a b + 432a
--R      +

```

```

--R          4      5      2      2      3      2
--R      (- 1296a b + 1296a )%%BX0 + (- 36a b - 72a )%%BX0 + b sinh(x)
--R      +
--R          2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + a
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      6+--+5 | 3+---+2 3+--+ 3+--+ | 3+--+ 3+--+ |3+---+3+--+ 3+--+
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BX0
--R      *
--R      log
--R          5      6      2      3      4
--R      (7776a b - 7776a )%%BX0 + (216a b + 432a )%%BX0 + 6a b
--R      +
--R          2
--R      - 6a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BX0
--R      +
--R          4      5      2      2      3      2
--R      (2592a b - 2592a )%%BX0 + (72a b + 144a )%%BX0 + b sinh(x)
--R      +
--R          2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - 2a
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      6+--+5 | 3+---+2 3+--+ 3+--+ | 3+--+ 3+--+ |3+---+3+--+ 3+--+
--R      3\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BX0
--R      *
--R      log
--R          5      6      2      3      4
--R      (- 7776a b + 7776a )%%BX0 + (- 216a b - 432a )%%BX0 - 6a b
--R      +
--R          2
--R      6a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BX0
--R      +
--R          4      5      2      2      3      2
--R      (2592a b - 2592a )%%BX0 + (72a b + 144a )%%BX0 + b sinh(x)
--R      +

```

```

--R
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x)  + b - 2a
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+--+ 3+--+ |3+---+3+--+ 3+--+          6+--+
--R      - 2\|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a atanh(-----)
--R      | 3+---+2 3+--+ 3+--+          tanh(x)\|a
--R      +-----+
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2 3+--+ 3+--+ |3+---+3+--+ 3+--+          6+--+
--R      - 2\|- \|- 1 \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a atanh(-----)
--R      | 3+---+2 3+--+ 3+--+          tanh(x)\|a
--R      +-----+
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2 3+--+ 3+--+ | 3+--+ 3+--+          6+--+
--R      - 2\|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a atanh(-----)
--R      | 3+---+2 3+--+ 3+--+ | 3+--+ 3+--+          tanh(x)\|a
--R      +-----+
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2 3+--+ 3+--+ | 3+---+3+--+ 3+--+
--R      - 2\|- \|- 1 \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a atanh(-----)
--R      | 3+---+2 3+--+ 3+--+ | 3+---+3+--+ 3+--+
--R      +-----+
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      6+--+5 | 3+---+2 3+--+ 3+--+ | 3+--+ 3+--+ |3+---+3+--+ 3+--+
--R      6\|a \|- \|- 1 \|b + \|a \|- \|b + \|a \|\|- 1 \|b + \|a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 79

```

```

--S 80 of 500
--d0215:= D(m0215,x)
--E 80

```

```

--S 81 of 500
t0216:= 1/(a-b*cosh(x)^8)
--R
--R
--R      1
--R      (52)  -----
--R      8
--R      b cosh(x)  - a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 81

```

```

--S 82 of 500
r0216:= 1/4*atanh(a^(1/8)*tanh(x)/(a^(1/4)-b^(1/4))^(1/2))/a^(7/8)/_
(a^(1/4)-b^(1/4))^(1/2)+1/4*atanh(a^(1/8)*tanh(x)/_
(a^(1/4)-%i*b^(1/4))^(1/2))/a^(7/8)/(a^(1/4)-%i*b^(1/4))^(1/2)+_
1/4*atanh(a^(1/8)*tanh(x)/(a^(1/4)+%i*b^(1/4))^(1/2))/_

```

```

a^(7/8)/(a^(1/4)+%i*b^(1/4))^(1/2)+1/4*atanh(a^(1/8)*_
tanh(x)/(a^(1/4)+b^(1/4))^(1/2))/a^(7/8)/(a^(1/4)+b^(1/4))^(1/2)
--R
--R
--R (53)
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ |4+--+ 4+--+      8+--+
--R      \|- %i\|b + \|a \|i\|b + \|a \|\|b + \|a atanh(-----)
--R      | 4+--+ 4+--+
--R      \|- \|b + \|a
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ |4+--+ 4+--+      8+--+
--R      \|- \|b + \|a \|i\|b + \|a \|\|b + \|a atanh(-----)
--R      | 4+--+ 4+--+
--R      \|- %i\|b + \|a
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ |4+--+ 4+--+      8+--+
--R      \|- \|b + \|a \|- %i\|b + \|a \|\|b + \|a atanh(-----)
--R      | 4+--+ 4+--+
--R      \|- %i\|b + \|a
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+      8+--+
--R      \|- \|b + \|a \|- %i\|b + \|a \|i\|b + \|a atanh(-----)
--R      | 4+--+ 4+--+
--R      \|\|b + \|a
--R
--R      /
--R      +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
--R      8+--+7 | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ |4+--+ 4+--+
--R      4\|a \|- \|b + \|a \|- %i\|b + \|a \|i\|b + \|a \|\|b + \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 82

```

```

--S 83 of 500
a0216:= integrate(t0216,x)

```

```

--R
--R
--R (54)
--R      -
--R      ROOT
--R
--R      2
--R      (16a b - 16a )
--R
--R      *
--R      ROOT

```

```

--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R          3
--R      64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2      3
--R      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          2      2
--R      (- 16a b + 16a )%%BY1 + (- 16a b + 16a )%%BY0 - 1
--R      /
--R          2
--R      8a b - 8a
--R      *
--R      log
--R          7      8      5      6
--R      ((1048576a b - 1048576a )%%BY0 - 16384a b + 16384a )
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          5      6      3      4
--R      (- 16384a b + 16384a )%%BY0 + 256a b - 256a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R          3
--R      64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +

```

```

--R          2      3
--R      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          7      8      5      6      2
--R      ((1048576a b - 1048576a )%%BY0 - 16384a b + 16384a )%%BY1
--R      +
--R          7      8      2      6      3
--R      (1048576a b - 1048576a )%%BY0 + 65536a %%BY0 - 256a b
--R      +
--R          4
--R      - 768a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          5      6      2      3      4
--R      (- 16384a b + 16384a )%%BY0 + (- 256a b - 768a )%%BY0
--R      +
--R          2
--R      8a b + 8a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (16a b - 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5
--R      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0
--R      +
--R          2      3
--R      - 64a b + 64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2      3
--R      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          2      2
--R      (- 16a b + 16a )%%BY1 + (- 16a b + 16a )%%BY0 - 1

```

```

--R      /
--R      2
--R      8a b - 8a
--R      +
--R      6      7      4      5
--R      ((262144a b - 262144a )%%BY0 - 4096a b + 4096a )%%BY1
--R      +
--R      4      5      2      3
--R      (- 4096a b + 4096a )%%BY0 + 64a b - 64a
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R      3
--R      64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R      6      7      4      5      2
--R      ((262144a b - 262144a )%%BY0 - 4096a b + 4096a )%%BY1
--R      +
--R      6      7      2      5      2      3
--R      ((262144a b - 262144a )%%BY0 + 16384a %%BY0 - 64a b - 192a )
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R      4      5      2      2      3
--R      (- 4096a b + 4096a )%%BY0 + (- 64a b - 192a )%%BY0
--R      +
--R      2      2
--R      b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + 2a
--R      +
--R      ROOT
--R      2
--R      (- 16a b + 16a )
--R      *
--R      ROOT

```

```

--R          3 2      4      5      2
--I      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2      3
--I      ((- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b + 64a )
--R      *
--I      %%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--I      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2      3
--I      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          2      2
--I      (- 16a b + 16a )%%BY1 + (- 16a b + 16a )%%BY0 - 1
--R      /
--R          2
--R      8a b - 8a
--R      *
--R      log
--R          7      8      5      6
--I      ((1048576a b - 1048576a )%%BY0 - 16384a b + 16384a )%%BY1
--R      +
--R          5      6      3      4
--I      (- 16384a b + 16384a )%%BY0 + 256a b - 256a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--I      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--I      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R          3
--R      64a
--R      *
--I      %%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--I      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2      3
--I      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a

```

```

--R      +
--R      7      8      5      6      2
--R      ((- 1048576a b + 1048576a )%%BY0 + 16384a b - 16384a )%%BY1
--R      +
--R      7      8      2      6      3
--R      (- 1048576a b + 1048576a )%%BY0 - 65536a %%BY0 + 256a b
--R      +
--R      4
--R      768a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R      5      6      2      3      4      2
--R      (16384a b - 16384a )%%BY0 + (256a b + 768a )%%BY0 - 8a b - 8a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (- 16a b + 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R      3
--R      64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R      2      2
--R      (- 16a b + 16a )%%BY1 + (- 16a b + 16a )%%BY0 - 1
--R      /
--R      2
--R      8a b - 8a
--R      +
--R      6      7      4      5
--R      ((- 262144a b + 262144a )%%BY0 + 4096a b - 4096a )%%BY1
--R      +
--R      4      5      2      3

```

```

--I      (4096a b - 4096a )%%BY0 - 64a b + 64a
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2      3
--R      ((- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b + 64a )
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R      6      7      4      5      2
--R      ((262144a b - 262144a )%%BY0 - 4096a b + 4096a )%%BY1
--R      +
--R      6      7      2      5      2      3
--R      ((262144a b - 262144a )%%BY0 + 16384a %%BY0 - 64a b - 192a )%%BY1
--R      +
--R      4      5      2      2      3      2
--R      (- 4096a b + 4096a )%%BY0 + (- 64a b - 192a )%%BY0 + b sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + 2a
--R      +
--R      -
--R      ROOT
--R      2
--R      (- 16a b + 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R      3
--R      64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2

```

```

--I          3 2      4      5
--R          (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2      3
--R          (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--I      /
--R          3 2      4      5
--R          512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          2      2
--R          (- 16a b + 16a )%%BY1 + (- 16a b + 16a )%%BY0 - 1
--I      /
--R          2
--R          8a b - 8a
--R      *
--R      log
--R          7      8      5
--R          (- 1048576a b + 1048576a )%%BY0 + 16384a b
--R      +
--R          6
--R          - 16384a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          5      6      3      4
--R          (16384a b - 16384a )%%BY0 - 256a b + 256a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R          3
--R          64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2      3
--R          (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--I      /
--R          3 2      4      5
--R          512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          7      8      5      6      2
--R          ((1048576a b - 1048576a )%%BY0 - 16384a b + 16384a )%%BY1
--R      +

```

```

--R          7          8          2          6          3
--I      (1048576a b - 1048576a )%%BY0 + 65536a %%BY0 - 256a b
--R      +
--R          4
--R      - 768a
--R      *
--I      %%BY1
--R      +
--R          5          6          2          3          4
--I      (- 16384a b + 16384a )%%BY0 + (- 256a b - 768a )%%BY0
--R      +
--R          2
--R      8a b + 8a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (- 16a b + 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2          4          5          2
--I      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2          4          5
--I      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0
--R      +
--R          2          3
--R      - 64a b + 64a
--R      *
--I      %%BY1
--R      +
--R          3 2          4          5          2
--I      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2          3
--I      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R          3 2          4          5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          2          2
--I      (- 16a b + 16a )%%BY1 + (- 16a b + 16a )%%BY0 - 1
--R      /
--R          2
--R      8a b - 8a
--R      +
--R          6          7          4          5
--I      ((- 262144a b + 262144a )%%BY0 + 4096a b - 4096a )%%BY1
--R      +
--R          4          5          2          3
--I      (4096a b - 4096a )%%BY0 - 64a b + 64a

```

```

--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R      3
--R      64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R      6      7      4      5      2
--R      ((262144a b - 262144a )%%BY0 - 4096a b + 4096a )%%BY1
--R      +
--R      6      7      2      5      2      3
--R      ((262144a b - 262144a )%%BY0 + 16384a %%BY0 - 64a b - 192a )
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R      4      5      2      2      3
--R      (- 4096a b + 4096a )%%BY0 + (- 64a b - 192a )%%BY0
--R      +
--R      2      2
--R      b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + 2a
--R      +
--R      ROOT
--R      2
--R      (16a b - 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2      3
--R      ((- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b + 64a )
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2

```

```

--I          2      3      4      5
--R          (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2      3
--R          (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--I      /
--R          3 2      4      5
--R          512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          2      2
--R          (- 16a b + 16a )%%BY1 + (- 16a b + 16a )%%BY0 - 1
--I      /
--R          2
--R          8a b - 8a
--R      *
--R      log
--R          7      8      5      6
--R          ((- 1048576a b + 1048576a )%%BY0 + 16384a b - 16384a )
--R      *
--R          %%BY1
--R      +
--R          5      6      3      4
--R          (16384a b - 16384a )%%BY0 - 256a b + 256a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R          3
--R          64a
--R      *
--R          %%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2      3
--R          (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--I      /
--R          3 2      4      5
--R          512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          7      8      5      6      2
--R          ((- 1048576a b + 1048576a )%%BY0 + 16384a b - 16384a )%%BY1
--R      +
--R          7      8      2      6      3
--R          (- 1048576a b + 1048576a )%%BY0 - 65536a %%BY0 + 256a b
--R      +

```

```

--R          4
--R      768a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          5          6          2          3          4          2
--R      (16384a b - 16384a )%%BY0 + (256a b + 768a )%%BY0 - 8a b - 8a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (16a b - 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2          4          5          2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2          4          5          2
--R      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R          3
--R      64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          3 2          4          5          2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2          3
--R      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R          3 2          4          5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          2          2
--R      (- 16a b + 16a )%%BY1 + (- 16a b + 16a )%%BY0 - 1
--R      /
--R          2
--R      8a b - 8a
--R      +
--R          6          7          4          5
--R      ((262144a b - 262144a )%%BY0 - 4096a b + 4096a )%%BY1
--R      +
--R          4          5          2          3
--R      (- 4096a b + 4096a )%%BY0 + 64a b - 64a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2          4          5          2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2          4          5          2          3

```

```

--I          ((- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b + 64a )
--R          *
--I          %%BY1
--R          +
--R          3 2      4      5      2
--I          (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R          +
--R          2      3
--I          (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          512a b - 1024a b + 512a
--R          +
--R          6      7      4      5      2
--I          ((262144a b - 262144a )%%BY0 - 4096a b + 4096a )%%BY1
--R          +
--R          6      7      2      5      2      3
--I          ((262144a b - 262144a )%%BY0 + 16384a %%BY0 - 64a b - 192a )%%BY1
--R          +
--R          4      5      2      2      3      2
--I          (- 4096a b + 4096a )%%BY0 + (- 64a b - 192a )%%BY0 + b sinh(x)
--R          +
--R          2
--R          2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + 2a
--R          +
--R          +-----+
--I          \|4%%BY1
--R          *
--R          log
--R          7      8      5      6      2
--I          ((2097152a b - 2097152a )%%BY0 - 32768a b + 32768a )%%BY1
--R          +
--R          7      8      2      6      3
--I          (2097152a b - 2097152a )%%BY0 + 131072a %%BY0 - 512a b
--R          +
--R          4
--R          - 1536a
--R          *
--I          %%BY1
--R          +
--R          7      8      3      6      2      4
--I          (2097152a b - 2097152a )%%BY0 + 131072a %%BY0 - 3072a %%BY0
--R          +
--R          2
--R          - 8a b + 24a
--R          *
--R          +-----+
--I          \|4%%BY1
--R          +
--R          6      7      4      5      2

```

```

--I      ((- 524288a b + 524288a )%%BY0 + 8192a b - 8192a )%%BY1
--R      +
--R      6      7      2      5      2      3
--I      ((- 524288a b + 524288a )%%BY0 - 32768a %%BY0 + 128a b + 384a )
--R      *
--I      %%BY1
--R      +
--R      6      7      3      5      2      3
--I      (- 524288a b + 524288a )%%BY0 - 32768a %%BY0 + 768a %%BY0
--R      +
--R      2      2
--R      b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - 6a
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--I      \|4%%BY1
--R      *
--R      log
--R      7      8      5      6
--I      ((- 2097152a b + 2097152a )%%BY0 + 32768a b - 32768a )
--R      *
--I      2
--R      %%BY1
--R      +
--R      7      8      2      6
--I      (- 2097152a b + 2097152a )%%BY0 - 131072a %%BY0
--R      +
--R      3      4
--R      512a b + 1536a
--R      *
--I      %%BY1
--R      +
--R      7      8      3      6      2
--I      (- 2097152a b + 2097152a )%%BY0 - 131072a %%BY0
--R      +
--R      4      2
--I      3072a %%BY0 + 8a b - 24a
--R      *
--R      +-----+
--I      \|4%%BY1
--R      +
--R      6      7      4      5      2
--I      ((- 524288a b + 524288a )%%BY0 + 8192a b - 8192a )%%BY1
--R      +
--R      6      7      2      5      2
--I      (- 524288a b + 524288a )%%BY0 - 32768a %%BY0 + 128a b
--R      +
--R      3
--R      384a
--R      *

```

```

--I          %%BY1
--R          +
--R          6      7      3      5      2      3
--I          (- 524288a b + 524288a )%%BY0 - 32768a %%BY0 + 768a %%BY0
--R          +
--R          2      2
--R          b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - 6a
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--I      \|4%%BY0
--R      *
--R      log
--R          7      8      3      5      6      2
--I          (2097152a b - 2097152a )%%BY0 + (32768a b + 98304a )%%BY0
--R          +
--R          3      4      2
--I          (512a b - 1536a )%%BY0 + 8a b + 8a
--R          *
--R          +-----+
--I          \|4%%BY0
--R          +
--R          6      7      3      4      5      2
--I          (524288a b - 524288a )%%BY0 + (8192a b + 24576a )%%BY0
--R          +
--R          2      3      2
--I          (128a b - 384a )%%BY0 + b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x)
--R          +
--R          2
--R          b cosh(x) + b + 2a
--R      +
--R      +-----+
--I      \|4%%BY0
--R      *
--R      log
--R          7      8      3
--I          (- 2097152a b + 2097152a )%%BY0
--R          +
--R          5      6      2      3      4
--I          (- 32768a b - 98304a )%%BY0 + (- 512a b + 1536a )%%BY0 - 8a b
--R          +
--R          2
--R          - 8a
--R          *
--R          +-----+
--I          \|4%%BY0
--R          +
--R          6      7      3      4      5      2
--I          (524288a b - 524288a )%%BY0 + (8192a b + 24576a )%%BY0
--R          +

```

```

--R          2      3      2
--R      (128a b - 384a )%%BY0 + b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2
--R      b cosh(x) + b + 2a
--R      /
--R      2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 83

```

```

--S 84 of 500
m0216:= a0216-r0216

```

```

--R
--R
--R      (55)
--R      -
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      8+-+7 | 4+-+ 4+-+ | 4+-+ 4+-+ | 4+-+ 4+-+
--R      2\|a \| - \|b + \|a \| - %i\|b + \|a \| %i\|b + \|a
--R      *
--R      +-----+
--R      |4+-+ 4+-+
--R      \|\|b + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (16a b - 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R          3
--R      64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2      3
--R      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          2      2

```

```

--I          (- 16a b + 16a )%%BY1 + (- 16a b + 16a )%%BY0 - 1
--R          /
--R          2
--R          8a b - 8a
--R      *
--R      log
--R          7          8          5          6
--R          ((1048576a b - 1048576a )%%BY0 - 16384a b + 16384a )
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          5          6          3          4
--R          (- 16384a b + 16384a )%%BY0 + 256a b - 256a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2          4          5          2
--R          (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2          4          5          2
--R          (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R          3
--R          64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          3 2          4          5          2
--R          (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2          3
--R          (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R          3 2          4          5
--R          512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          7          8          5          6          2
--R          ((1048576a b - 1048576a )%%BY0 - 16384a b + 16384a )%%BY1
--R      +
--R          7          8          2          6          3
--R          (1048576a b - 1048576a )%%BY0 + 65536a %%BY0 - 256a b
--R      +
--R          4
--R          - 768a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          5          6          2          3          4
--R          (- 16384a b + 16384a )%%BY0 + (- 256a b - 768a )%%BY0
--R      +
--R          2

```

```

--R      8a b + 8a
--R      *
--R      ROOT
--R      2
--R      (16a b - 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0
--R      +
--R      2      3
--R      - 64a b + 64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R      2      2
--R      (- 16a b + 16a )%%BY1 + (- 16a b + 16a )%%BY0 - 1
--R      /
--R      2
--R      8a b - 8a
--R      +
--R      6      7      4      5
--R      ((262144a b - 262144a )%%BY0 - 4096a b + 4096a )%%BY1
--R      +
--R      4      5      2      3
--R      (- 4096a b + 4096a )%%BY0 + 64a b - 64a
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R      3
--R      64a
--R      *
--R      %%BY1

```

```

--R          +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R          +
--R          2      3
--R          (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          512a b - 1024a b + 512a
--R          +
--R          6      7      4      5      2
--R          ((262144a b - 262144a )%%BY0 - 4096a b + 4096a )%%BY1
--R          +
--R          6      7      2      5      2      3
--R          ((262144a b - 262144a )%%BY0 + 16384a %%BY0 - 64a b - 192a )
--R          *
--R          %%BY1
--R          +
--R          4      5      2      2      3
--R          (- 4096a b + 4096a )%%BY0 + (- 64a b - 192a )%%BY0
--R          +
--R          2      2
--R          b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + 2a
--R          +
--R          +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
--R          8+--+7 | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ |4+--+ 4+--+
--R          2\|a \|- \|b + \|a \|- %i\|b + \|a \|%i\|b + \|a \|\|b + \|a
--R          *
--R          ROOT
--R          2
--R          (- 16a b + 16a )
--R          *
--R          ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R          +
--R          3 2      4      5      2      3
--R          ((- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b + 64a )
--R          *
--R          %%BY1
--R          +
--R          3 2      4      5      2
--R          (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R          +
--R          2      3
--R          (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R          /
--R          3 2      4      5
--R          512a b - 1024a b + 512a
--R          +

```

```

--R          2          2
--I      (- 16a b + 16a )%%BY1 + (- 16a b + 16a )%%BY0 - 1
--R      /
--R          2
--R      8a b - 8a
--R      *
--R      log
--R          7          8          5          6
--I      ((1048576a b - 1048576a )%%BY0 - 16384a b + 16384a )%%BY1
--R      +
--R          5          6          3          4
--I      (- 16384a b + 16384a )%%BY0 + 256a b - 256a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2          4          5          2
--I      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2          4          5          2
--I      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R          3
--R          64a
--R      *
--R          %%BY1
--R      +
--R          3 2          4          5          2
--I      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2          3
--I      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R          3 2          4          5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          7          8          5          6          2
--I      ((- 1048576a b + 1048576a )%%BY0 + 16384a b - 16384a )%%BY1
--R      +
--R          7          8          2          6          3
--I      (- 1048576a b + 1048576a )%%BY0 - 65536a %%BY0 + 256a b
--R      +
--R          4
--R          768a
--R      *
--R          %%BY1
--R      +
--R          5          6          2          3          4          2
--I      (16384a b - 16384a )%%BY0 + (256a b + 768a )%%BY0 - 8a b - 8a
--R      *
--R      ROOT
--R          2

```

```

--R      (- 16a b + 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R      3
--R      64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R      3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R      2      2
--R      (- 16a b + 16a )%%BY1 + (- 16a b + 16a )%%BY0 - 1
--R      /
--R      2
--R      8a b - 8a
--R      +
--R      6      7      4      5
--R      ((- 262144a b + 262144a )%%BY0 + 4096a b - 4096a )%%BY1
--R      +
--R      4      5      2      3
--R      (4096a b - 4096a )%%BY0 - 64a b + 64a
--R      *
--R      ROOT
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2      3
--R      ((- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b + 64a )
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R      3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R      2      3
--R      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /

```

```

--R          3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R
--R      +
--R          6      7      4      5      2
--R      ((262144a b - 262144a)%%BY0 - 4096a b + 4096a)%%BY1
--R
--R      +
--R          6      7      2      5      2      3
--R      ((262144a b - 262144a)%%BY0 + 16384a %%BY0 - 64a b - 192a)%%BY1
--R
--R      +
--R          4      5      2      2      3      2
--R      (- 4096a b + 4096a)%%BY0 + (- 64a b - 192a)%%BY0 + b sinh(x)
--R
--R      +
--R          2
--R      2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + 2a
--R
--R      +
--R      -
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R      8+--+7 | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+
--R      2\|a \|- \|b + \|a \|- %i\|b + \|a \|%i\|b + \|a
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          |4+--+ 4+--+
--R          \|\|b + \|a
--R
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (- 16a b + 16a )
--R
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a)%%BY1
--R
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b + 2048a b - 1024a)%%BY0 - 64a b
--R
--R      +
--R          3
--R      64a
--R
--R      *
--R      %%BY1
--R
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a)%%BY0
--R
--R      +
--R          2      3
--R      (- 64a b + 64a)%%BY0 + 3b - a
--R
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R
--R      +
--R          2      2

```

```

--I          (- 16a b + 16a )%%BY1 + (- 16a b + 16a )%%BY0 - 1
--R          /
--R          2
--R          8a b - 8a
--R      *
--R      log
--R          7          8          5
--R          (- 1048576a b + 1048576a )%%BY0 + 16384a b
--R          +
--R          6
--R          - 16384a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          5          6          3          4
--R          (16384a b - 16384a )%%BY0 - 256a b + 256a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2          4          5          2
--R          (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R          +
--R          3 2          4          5          2
--R          (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R          +
--R          3
--R          64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          3 2          4          5          2
--R          (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R          +
--R          2          3
--R          (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R          3 2          4          5
--R          512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          7          8          5          6          2
--R          ((1048576a b - 1048576a )%%BY0 - 16384a b + 16384a )%%BY1
--R      +
--R          7          8          2          6          3
--R          (1048576a b - 1048576a )%%BY0 + 65536a %%BY0 - 256a b
--R      +
--R          4
--R          - 768a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          5          6          2          3          4

```

```

--I          (- 16384a b + 16384a )%%BY0 + (- 256a b - 768a )%%BY0
--R      +
--R          2
--R      8a b + 8a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (- 16a b + 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5
--R      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0
--R      +
--R          2      3
--R      - 64a b + 64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2      3
--R      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          2      2
--R      (- 16a b + 16a )%%BY1 + (- 16a b + 16a )%%BY0 - 1
--R      /
--R          2
--R      8a b - 8a
--R      +
--R          6      7      4      5
--R      ((- 262144a b + 262144a )%%BY0 + 4096a b - 4096a )%%BY1
--R      +
--R          4      5      2      3
--R      (4096a b - 4096a )%%BY0 - 64a b + 64a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R          3

```

```

--R
--R          64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2      3
--R      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          6      7      4      5      2
--R      ((262144a b - 262144a )%%BY0 - 4096a b + 4096a )%%BY1
--R      +
--R          6      7      2      5      2      3
--R      ((262144a b - 262144a )%%BY0 + 16384a %%BY0 - 64a b - 192a )
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          4      5      2      2      3
--R      (- 4096a b + 4096a )%%BY0 + (- 64a b - 192a )%%BY0
--R      +
--R          2      2
--R      b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + 2a
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
--R      8+--+7 | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ |4+--+ 4+--+
--R      2\|a \|- \|b + \|a \|- %i\|b + \|a \|%i\|b + \|a \|\|b + \|a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (16a b - 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2      3
--R      ((- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b + 64a )
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2      3
--R      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /

```

```

--R          3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          2      2
--R      (- 16a b + 16a )%%BY1 + (- 16a b + 16a )%%BY0 - 1
--R      /
--R          2
--R      8a b - 8a
--R      *
--R      log
--R          7      8      5      6
--R      ((- 1048576a b + 1048576a )%%BY0 + 16384a b - 16384a )
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          5      6      3      4
--R      (16384a b - 16384a )%%BY0 - 256a b + 256a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R          3
--R      64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          3 2      4      5      2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2      3
--R      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R          3 2      4      5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          7      8      5      6      2
--R      ((- 1048576a b + 1048576a )%%BY0 + 16384a b - 16384a )%%BY1
--R      +
--R          7      8      2      6      3
--R      (- 1048576a b + 1048576a )%%BY0 - 65536a %%BY0 + 256a b
--R      +
--R          4
--R      768a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +

```

```

--R          5          6          2          3          4          2
--R      (16384a b - 16384a )%%BY0 + (256a b + 768a )%%BY0 - 8a b - 8a
--R      *
--R      ROOT
--R          2
--R      (16a b - 16a )
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2          4          5          2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2          4          5          2
--R      (- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b
--R      +
--R          3
--R      64a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          3 2          4          5          2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R      +
--R          2          3
--R      (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--R      /
--R          3 2          4          5
--R      512a b - 1024a b + 512a
--R      +
--R          2          2
--R      (- 16a b + 16a )%%BY1 + (- 16a b + 16a )%%BY0 - 1
--R      /
--R          2
--R      8a b - 8a
--R      +
--R          6          7          4          5
--R      ((262144a b - 262144a )%%BY0 - 4096a b + 4096a )%%BY1
--R      +
--R          4          5          2          3
--R      (- 4096a b + 4096a )%%BY0 + 64a b - 64a
--R      *
--R      ROOT
--R          3 2          4          5          2
--R      (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY1
--R      +
--R          3 2          4          5          2          3
--R      ((- 1024a b + 2048a b - 1024a )%%BY0 - 64a b + 64a )
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R          3 2          4          5          2

```

```

--I          3 2      4      5
--R          (- 1536a b + 3072a b - 1536a )%%BY0
--R          +
--R          2      3
--R          (- 64a b + 64a )%%BY0 + 3b - a
--I          /
--R          3 2      4      5
--R          512a b - 1024a b + 512a
--R          +
--R          6      7      4      5      2
--R          ((262144a b - 262144a )%%BY0 - 4096a b + 4096a )%%BY1
--R          +
--R          6      7      2      5      2      3
--R          ((262144a b - 262144a )%%BY0 + 16384a %%BY0 - 64a b - 192a )%%BY1
--I          +
--R          4      5      2      2      3      2
--R          (- 4096a b + 4096a )%%BY0 + (- 64a b - 192a )%%BY0 + b sinh(x)
--R          +
--R          2
--R          2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b + 2a
--R          +
--R          +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
--R          8+--+7 | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ |4+--+ 4+--+
--R          2\|a \|- \|b + \|a \|- %i\|b + \|a \|%i\|b + \|a \|\|b + \|a
--R          *
--R          +-----+
--R          \|4%%BY1
--R          *
--R          log
--R          7      8      5      6      2
--R          ((2097152a b - 2097152a )%%BY0 - 32768a b + 32768a )%%BY1
--R          +
--R          7      8      2      6      3
--R          (2097152a b - 2097152a )%%BY0 + 131072a %%BY0 - 512a b
--R          +
--R          4
--R          - 1536a
--R          *
--R          %%BY1
--R          +
--R          7      8      3      6      2      4
--R          (2097152a b - 2097152a )%%BY0 + 131072a %%BY0 - 3072a %%BY0
--R          +
--R          2
--R          - 8a b + 24a
--R          *
--R          +-----+
--R          \|4%%BY1
--R          +
--R          6      7      4      5      2
--R          ((- 524288a b + 524288a )%%BY0 + 8192a b - 8192a )%%BY1

```

```

--R      +
--R      6      7      2      5      2      3
--R      ((- 524288a b + 524288a )%%BY0 - 32768a %%BY0 + 128a b + 384a )
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R      6      7      3      5      2      3
--R      (- 524288a b + 524288a )%%BY0 - 32768a %%BY0 + 768a %%BY0
--R      +
--R      2      2
--R      b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - 6a
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      8+--+7 | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+
--R      2\|a \|- \|b + \|a \|- %i\|b + \|a \|%i\|b + \|a
--R      *
--R      +-----+
--R      |4+--+ 4+--+ +-----+
--R      \|\|b + \|a \|4%%BY1
--R      *
--R      log
--R      7      8      5      6
--R      ((- 2097152a b + 2097152a )%%BY0 + 32768a b - 32768a )
--R      *
--R      2
--R      %%BY1
--R      +
--R      7      8      2      6
--R      (- 2097152a b + 2097152a )%%BY0 - 131072a %%BY0
--R      +
--R      3      4
--R      512a b + 1536a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R      7      8      3      6      2
--R      (- 2097152a b + 2097152a )%%BY0 - 131072a %%BY0
--R      +
--R      4      2
--R      3072a %%BY0 + 8a b - 24a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BY1
--R      +
--R      6      7      4      5      2
--R      ((- 524288a b + 524288a )%%BY0 + 8192a b - 8192a )%%BY1
--R      +
--R      6      7      2      5      2
--R      (- 524288a b + 524288a )%%BY0 - 32768a %%BY0 + 128a b

```

```

--R      +
--R      3
--R      384a
--R      *
--R      %%BY1
--R      +
--R      6      7      3      5      2      3
--R      (- 524288a b + 524288a )%%BY0 - 32768a %%BY0 + 768a %%BY0
--R      +
--R      2      2
--R      b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b - 6a
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      8+--+7 | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+
--R      2\|a \|- \|b + \|a \|- %i\|b + \|a \|%i\|b + \|a
--R      *
--R      +-----+
--R      |4+--+ 4+--+ +-----+
--R      \|\|b + \|a \|4%%BY0
--R      *
--R      log
--R      7      8      3      5      6      2
--R      (2097152a b - 2097152a )%%BY0 + (32768a b + 98304a )%%BY0
--R      +
--R      3      4      2
--R      (512a b - 1536a )%%BY0 + 8a b + 8a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BY0
--R      +
--R      6      7      3      4      5      2
--R      (524288a b - 524288a )%%BY0 + (8192a b + 24576a )%%BY0
--R      +
--R      2      3      2
--R      (128a b - 384a )%%BY0 + b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      b cosh(x) + b + 2a
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
--R      8+--+7 | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ |4+--+ 4+--+
--R      2\|a \|- \|b + \|a \|- %i\|b + \|a \|%i\|b + \|a \|\|b + \|a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BY0
--R      *
--R      log
--R      7      8      3
--R      (- 2097152a b + 2097152a )%%BY0

```

```

--R      +
--R      5      6      2      3      4
--R      (- 32768a b - 98304a )%%BY0 + (- 512a b + 1536a )%%BY0 - 8a b
--R      +
--R      2
--R      - 8a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|4%%BY0
--R      +
--R      6      7      3      4      5      2
--R      (524288a b - 524288a )%%BY0 + (8192a b + 24576a )%%BY0
--R      +
--R      2      3      2
--R      (128a b - 384a )%%BY0 + b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      b cosh(x) + b + 2a
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ |4+--+ 4+--+      tanh(x)\|a
--R      - \|- %i\|b + \|a \|i\|b + \|a \|b + \|a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 4+--+ 4+--+
--R      \|- \|b + \|a
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ |4+--+ 4+--+      tanh(x)\|a
--R      - \|- \|b + \|a \|i\|b + \|a \|b + \|a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 4+--+ 4+--+
--R      \|- %i\|b + \|a
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ |4+--+ 4+--+      tanh(x)\|a
--R      - \|- \|b + \|a \|- %i\|b + \|a \|b + \|a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 4+--+ 4+--+
--R      \|i\|b + \|a
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+      tanh(x)\|a
--R      - \|- \|b + \|a \|- %i\|b + \|a \|i\|b + \|a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |4+--+ 4+--+
--R      \|b + \|a
--R      /
--R      +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
--R      8+--+7 | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ | 4+--+ 4+--+ |4+--+ 4+--+
--R      4\|a \|- \|b + \|a \|- %i\|b + \|a \|i\|b + \|a \|b + \|a

```

--R Type: Expression(Complex(Integer))
 --E 84

--S 85 of 500
 --d0216:= D(m0216,x)
 --E 85

--S 86 of 500
 t0217:= 1/(1+cosh(x)^3)
 --R
 --R
 --R (56)
$$\frac{1}{\cosh(x)^3 + 1}$$

 --R Type: Expression(Integer)
 --E 86

--S 87 of 500
 r0217:= -2/3*atanh((-1)^(2/3)*(1+(-1)^(1/3))^(1/2)*tanh(1/2*x))/_
 (1+(-1)^(1/3))^(1/2)+2/3*atanh((-1)^(1/3)*(1-(-1)^(2/3))^(1/2)*_
 tanh(1/2*x))/(1-(-1)^(2/3))^(1/2)+sinh(x)/(3+3*cosh(x))
 --R
 --R
 --R (57)
 --R
$$\frac{(-2\cosh(x) - 2)\sqrt[3]{-1 + 1} \operatorname{atanh}\left(\sqrt[3]{-1} \tanh\left(\frac{x}{2}\right)\sqrt[3]{-1 + 1}\right) + (2\cosh(x) + 2)\sqrt[3]{-1 + 1} \operatorname{atanh}\left(\sqrt[3]{-1} \tanh\left(\frac{x}{2}\right)\sqrt[3]{-1 + 1}\right) + \sinh(x)\sqrt[3]{-1 + 1} \sqrt[3]{-1 + 1}}{(3\cosh(x) + 3)\sqrt[3]{-1 + 1} \sqrt[3]{-1 + 1}}$$

 --R Type: Expression(Integer)
 --E 87

--S 88 of 500
 a0217:= integrate(t0217,x)
 --R
 --R
 --R (58)

```

--R          %pi          %pi          %pi
--R      (cos(---)sinh(x) + cos(---)cosh(x) + cos(---))
--R          12          12          12
--R      *
--R      log
--R          4+-+2      2      +-+4+-+      %pi      4+-+2      4+-+2
--R          \|3 sinh(x) + (2\|3 \|3 sin(---) + 2\|3 cosh(x) - \|3 )sinh(x)
--R                                  12
--R      +
--R          %pi 2      +-+4+-+      +-+4+-+      %pi      4+-+2      2
--R          3sin(---) + (2\|3 \|3 cosh(x) - \|3 \|3 )sin(---) + \|3 cosh(x)
--R          12          12
--R      +
--R          4+-+2      %pi 2      4+-+      %pi      4+-+2
--R          - \|3 cosh(x) + 3cos(---) - 3\|3 cos(---) + \|3
--R                                  12          12
--R      +
--R          %pi          %pi          %pi
--R      (- cos(---)sinh(x) - cos(---)cosh(x) - cos(---))
--R          12          12          12
--R      *
--R      log
--R          4+-+2      2
--R          \|3 sinh(x)
--R      +
--R          +-+4+-+      %pi      4+-+2      4+-+2      %pi 2
--R          (- 2\|3 \|3 sin(---) + 2\|3 cosh(x) - \|3 )sinh(x) + 3sin(---)
--R                                  12          12
--R      +
--R          +-+4+-+      +-+4+-+      %pi      4+-+2      2
--R          (- 2\|3 \|3 cosh(x) + \|3 \|3 )sin(---) + \|3 cosh(x)
--R                                  12
--R      +
--R          4+-+2      %pi 2      4+-+      %pi      4+-+2
--R          - \|3 cosh(x) + 3cos(---) + 3\|3 cos(---) + \|3
--R                                  12          12
--R      +
--R          %pi          %pi
--R      (2sin(---)sinh(x) + (2cosh(x) + 2)sin(---))
--R          12          12
--R      *
--R          %pi      4+-+
--R          6cos(---) + 3\|3
--R          12
--R      atan(-----)
--R          +-+4+-+      %pi      +-+4+-+      +-+4+-+
--R          2\|3 \|3 sinh(x) - 6sin(---) + 2\|3 \|3 cosh(x) - \|3 \|3
--R                                  12
--R      +
--R          %pi          %pi

```

```

--R      (2sin(---)sinh(x) + (2cosh(x) + 2)sin(---))
--R      12                                12
--R      *
--R      %pi      4--+
--R      6cos(---) - 3\|3
--R      12
--R      atan(-----)
--R      +--+4+--+      %pi      +--+4+--+      +--+4+--+
--R      2\|3 \|3 sinh(x) + 6sin(---) + 2\|3 \|3 cosh(x) - \|3 \|3
--R      12
--R      +
--R      4--+
--R      - 2\|3
--R      /
--R      4+++      4+--+      4+--+
--R      3\|3 sinh(x) + 3\|3 cosh(x) + 3\|3
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 88

```

```

--S 89 of 500
m0217:= a0217-r0217

```

```

--R
--R
--R      (59)
--R      %pi      %pi      %pi      2
--R      (cos(---)cosh(x) + cos(---))sinh(x) + cos(---)cosh(x)
--R      12      12      12
--R      +
--R      %pi      %pi
--R      2cos(---)cosh(x) + cos(---)
--R      12      12
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2      |3+---+
--R      \|- \|- 1      + 1 \| \|- 1      + 1
--R      *
--R      log
--R      4++2      2      +--+4+--+      %pi      4++2      4++2
--R      \|3 sinh(x) + (2\|3 \|3 sin(---) + 2\|3 cosh(x) - \|3 )sinh(x)
--R      12
--R      +
--R      %pi 2      +--+4+--+      +--+4+--+      %pi      4++2      2
--R      3sin(---) + (2\|3 \|3 cosh(x) - \|3 \|3 )sin(---) + \|3 cosh(x)
--R      12      12
--R      +
--R      4++2      %pi 2      4++      %pi      4++2
--R      - \|3 cosh(x) + 3cos(---) - 3\|3 cos(---) + \|3
--R      12      12
--R      +
--R      %pi      %pi      %pi      2

```

```

--R      (- cos(---)cosh(x) - cos(---)sinh(x) - cos(---)cosh(x)
--R      12          12          12
--R      +
--R      %pi          %pi
--R      - 2cos(---)cosh(x) - cos(---)
--R      12          12
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2      |3+---+
--R      \|- \|- 1  + 1 \|\|- 1  + 1
--R      *
--R      log
--R      4+--+2      2
--R      \3 sinh(x)
--R      +
--R      +-+4+--+ %pi 4+--+ 4+--+ %pi 2
--R      (- 2\3 \3 sin(---) + 2\3 cosh(x) - \3 )sinh(x) + 3sin(---)
--R      12          12
--R      +
--R      +-+4+--+ +-+4+--+ %pi 4+--+ 2
--R      (- 2\3 \3 cosh(x) + \3 \3 )sin(---) + \3 cosh(x)
--R      12
--R      +
--R      4+--+2 %pi 2 4+--+ %pi 4+--+
--R      - \3 cosh(x) + 3cos(---) + 3\3 cos(---) + \3
--R      12          12
--R      +
--R      4+--+ 4+--+ 4+--+ 2 4+--+ 4+--+
--R      ((2\3 cosh(x) + 2\3 )sinh(x) + 2\3 cosh(x) + 4\3 cosh(x) + 2\3 )
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2      3+---+2      x | 3+---+2
--R      \|\|- 1  + 1 atanh(\|- 1 tanh(-)\|\|- 1  + 1 )
--R      2
--R      +
--R      4+--+ 4+--+ 4+--+ 2 4+--+
--R      (- 2\3 cosh(x) - 2\3 )sinh(x) - 2\3 cosh(x) - 4\3 cosh(x)
--R      +
--R      4+--+
--R      - 2\3
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      |3+---+ 3+---+ x | 3+---+2
--R      \|\|- 1  + 1 atanh(\|- 1 tanh(-)\|\|- 1  + 1 )
--R      2
--R      +
--R      %pi 2 %pi
--R      ((2cosh(x) + 2)sin(---)sinh(x) + (2cosh(x) + 4cosh(x) + 2)sin(---))
--R      12          12
--R      *

```

```

--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2 |3+---+
--R      \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R      *
--R                                  %pi  4+-+
--R                                6cos(---) + 3\|3
--R                                  12
--R      atan(-----)
--R      +--+4+-+      %pi      +--+4+-+      +--+4+-+
--R      2\|3 \|3 sinh(x) - 6sin(---) + 2\|3 \|3 cosh(x) - \|3 \|3
--R                                  12
--R      +
--R                                  %pi      2      %pi
--R      ((2cosh(x) + 2)sin(---)sinh(x) + (2cosh(x) + 4cosh(x) + 2)sin(---))
--R                                  12      12
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2 |3+---+
--R      \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R      *
--R                                  %pi  4+-+
--R                                6cos(---) - 3\|3
--R                                  12
--R      atan(-----)
--R      +--+4+-+      %pi      +--+4+-+      +--+4+-+
--R      2\|3 \|3 sinh(x) + 6sin(---) + 2\|3 \|3 cosh(x) - \|3 \|3
--R                                  12
--R      +
--R      4+-+      2      4+-+      4+-+      4+-+      4+-+
--R      (- \|3 sinh(x) + (- \|3 cosh(x) - \|3 )sinh(x) - 2\|3 cosh(x) - 2\|3 )
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2 |3+---+
--R      \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R      /
--R      4+-+      4+-+      4+-+      2      4+-+      4+-+
--R      ((3\|3 cosh(x) + 3\|3 )sinh(x) + 3\|3 cosh(x) + 6\|3 cosh(x) + 3\|3 )
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2 |3+---+
--R      \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 89

```

```

--S 90 of 500
--d0217:= D(m0217,x)
--E 90

```

```

--S 91 of 500
t0218:= 1/(1+cosh(x)^4)

```

```

--R
--R
--R      1
--R (60) -----
--R      4
--R      cosh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 91

```

```

--S 92 of 500
r0218:= 1/2*atanh(tanh(x)/(1-%i)^(1/2))/(1-%i)^(1/2)+_
1/2*atanh(tanh(x)/(1+%i)^(1/2))/(1+%i)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+      tanh(x)      +-----+      tanh(x)
--R      \|1 + %i atanh(-----) + \|1 - %i atanh(-----)
--R      +-----+      +-----+
--R      \|1 - %i      \|1 + %i
--R (61) -----
--R      +-----+ +-----+
--R      2\|1 - %i \|1 + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 92

```

```

--S 93 of 500
a0218:= integrate(t0218,x)
--R
--R
--R (62)
--R      4+--+ %pi
--R      \|2 cos(---)
--R      8
--R
--R      *
--R      log
--R      4      3
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+4+++ %pi      2      +-+4+++ %pi      2
--R      (2\|2 \|2 sin(---) + 6cosh(x) - 2\|2 \|2 cos(---) + 2)sinh(x)
--R      8      8
--R
--R      +
--R      +-+4+--+ %pi      3
--R      4\|2 \|2 cosh(x)sin(---) + 4cosh(x)
--R      8
--R
--R      +
--R      +-+4+--+ %pi
--R      (- 4\|2 \|2 cos(---) + 4)cosh(x)
--R      8
--R
--R      *
--R      sinh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \frac{4\sqrt{2} \sin\left(\frac{\pi}{8}\right) + (2\sqrt{2}\sqrt{2} \cosh(x) - 2\sqrt{2}\sqrt{2}) \sin\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& + \frac{\cosh^4(x) + (-2\sqrt{2}\sqrt{2} \cos\left(\frac{\pi}{8}\right) + 2) \cosh^2(x) + 4\sqrt{2} \cos\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& - \frac{6\sqrt{2}\sqrt{2} \cos\left(\frac{\pi}{8}\right) + 5}{8} \\
& + \sqrt{2} \cos\left(\frac{\pi}{8}\right) \\
& * \log \left(\frac{\sinh^4(x) + 4\cosh^3(x)\sinh(x)}{(-2\sqrt{2}\sqrt{2} \sin\left(\frac{\pi}{8}\right) + 6\cosh^2(x) + 2\sqrt{2}\sqrt{2} \cos\left(\frac{\pi}{8}\right) + 2)} \right) \\
& * \frac{\sinh^2(x)}{-4\sqrt{2}\sqrt{2} \cosh(x) \sin\left(\frac{\pi}{8}\right) + 4\cosh^3(x)} \\
& + \frac{(4\sqrt{2}\sqrt{2} \cos\left(\frac{\pi}{8}\right) + 4) \cosh^3(x)}{8} \\
& * \sinh(x) \\
& + \frac{4\sqrt{2} \sin\left(\frac{\pi}{8}\right) + (-2\sqrt{2}\sqrt{2} \cosh(x) + 2\sqrt{2}\sqrt{2}) \sin\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& + \frac{\cosh^4(x) + (2\sqrt{2}\sqrt{2} \cos\left(\frac{\pi}{8}\right) + 2) \cosh^2(x) + 4\sqrt{2} \cos\left(\frac{\pi}{8}\right)}{8} \\
& + \frac{6\sqrt{2}\sqrt{2} \cos\left(\frac{\pi}{8}\right) + 5}{8}
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      4+++ %pi
--R      2\|2 sin(---)
--R      8
--R      *
--R      atan
--R      4+++ %pi      4+++ %pi      +-+
--R      2\|2 sin(---) + 2\|2 cos(---) + 2\|2
--R      8      8
--R      /
--R      +-+      2      +-+      4+++ %pi
--R      \|2 sinh(x) + 2\|2 cosh(x)sinh(x) - 2\|2 sin(---)
--R      8
--R      +
--R      +-+      2      4+++ %pi      +-+
--R      \|2 cosh(x) + 2\|2 cos(---) + \|2
--R      8
--R      +
--R      4+++ %pi
--R      2\|2 sin(---)
--R      8
--R      *
--R      atan
--R      4+++ %pi      4+++ %pi      +-+
--R      2\|2 sin(---) + 2\|2 cos(---) - 2\|2
--R      8      8
--R      /
--R      +-+      2      +-+      4+++ %pi
--R      \|2 sinh(x) + 2\|2 cosh(x)sinh(x) + 2\|2 sin(---)
--R      8
--R      +
--R      +-+      2      4+++ %pi      +-+
--R      \|2 cosh(x) - 2\|2 cos(---) + \|2
--R      8
--R      /
--R      +-+
--R      4\|2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 93

```

```

--S 94 of 500
m0218:= a0218-r0218

```

```

--R
--R
--R      (63)
--R      +-----+ +-----+4+++ %pi
--R      \|1 - %i \|1 + %i \|2 cos(---)
--R      8
--R      *
--R      log

```

```

--R      4      3
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-+4+--+ %pi      2      +-+4+--+ %pi      2
--R      (2\|2 \|2 sin(---) + 6cosh(x) - 2\|2 \|2 cos(---) + 2)sinh(x)
--R      8      8
--R      +
--R      +-+4+--+ %pi      3
--R      4\|2 \|2 cosh(x)sin(---) + 4cosh(x)
--R      8
--R      +
--R      +-+4+--+ %pi
--R      (- 4\|2 \|2 cos(---) + 4)cosh(x)
--R      8
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4+-+2 %pi 2      +-+4+--+      2      +-+4+--+ %pi
--R      4\|2 sin(---) + (2\|2 \|2 cosh(x) - 2\|2 \|2 )sin(---)
--R      8      8
--R      +
--R      4      +-+4+--+ %pi      2      4+-+2 %pi 2
--R      cosh(x) + (- 2\|2 \|2 cos(---) + 2)cosh(x) + 4\|2 cos(---)
--R      8      8
--R      +
--R      +-+4+--+ %pi
--R      - 6\|2 \|2 cos(---) + 5
--R      8
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+4+--+ %pi
--R      \|1 - %i \|1 + %i \|2 cos(---)
--R      8
--R      *
--R      log
--R      4      3
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-+4+--+ %pi      2      +-+4+--+ %pi
--R      (- 2\|2 \|2 sin(---) + 6cosh(x) + 2\|2 \|2 cos(---) + 2)
--R      8      8
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+4+--+ %pi      3
--R      - 4\|2 \|2 cosh(x)sin(---) + 4cosh(x)
--R      8
--R      +
--R      +-+4+--+ %pi

```

```

--R          (4\|2 \|2 cos(---) + 4)cosh(x)
--R          8
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4+-+2  %pi 2      +-+4+-+      2      +-+4+-+      %pi
--R      4\|2 sin(---) + (- 2\|2 \|2 cosh(x) + 2\|2 \|2 )sin(---)
--R          8          8
--R      +
--R      4      +-+4+-+      %pi      2      4+-+2      %pi 2
--R      cosh(x) + (2\|2 \|2 cos(---) + 2)cosh(x) + 4\|2 cos(---)
--R          8          8          8
--R      +
--R      +-+4+-+      %pi
--R      6\|2 \|2 cos(---) + 5
--R          8
--R      +
--R      +-----+ +-+      tanh(x)      +-----+ +-+      tanh(x)
--R      - 2\|1 + %i \|2 atanh(-----) - 2\|1 - %i \|2 atanh(-----)
--R          +-----+      +-----+
--R          \|1 - %i          \|1 + %i
--R      +
--R      +-----+ +-----+4+-+      %pi
--R      2\|1 - %i \|1 + %i \|2 sin(---)
--R          8
--R      *
--R      atan
--R      4+-+      %pi      4+-+      %pi      +-+
--R      2\|2 sin(---) + 2\|2 cos(---) + 2\|2
--R          8          8
--R      /
--R      +-+      2      +-+      4+-+      %pi
--R      \|2 sinh(x) + 2\|2 cosh(x)sinh(x) - 2\|2 sin(---)
--R          8
--R      +
--R      +-+      2      4+-+      %pi      +-+
--R      \|2 cosh(x) + 2\|2 cos(---) + \|2
--R          8
--R      +
--R      +-----+ +-----+4+-+      %pi
--R      2\|1 - %i \|1 + %i \|2 sin(---)
--R          8
--R      *
--R      atan
--R      4+-+      %pi      4+-+      %pi      +-+
--R      2\|2 sin(---) + 2\|2 cos(---) - 2\|2
--R          8          8
--R      /
--R      +-+      2      +-+      4+-+      %pi
--R      \|2 sinh(x) + 2\|2 cosh(x)sinh(x) + 2\|2 sin(---)

```

```
--R
--R          +
--R      +-+      2      4+-+      %pi      +-+
--R      \|2 cosh(x) - 2\|2 cos(---) + \|2
--R                                  8
--R /
--R      +-----+ +-----+ +-+
--R      4\|1 - %i \|1 + %i \|2
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 94
```

```
--S 95 of 500
--d0218:= D(m0218,x)
--E 95
```

```
--S 96 of 500
t0219:= 1/(1+cosh(x)^5)
--R
--R
--R      1
--R      (64) -----
--R      5
--R      cosh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 96
```

```
--S 97 of 500
r0219:= 2/5*atanh((1+(-1)^(1/5))*_
tanh(1/2*x)/(1-(-1)^(2/5))^(1/2))/(1-(-1)^(2/5))^(1/2)+2/5*_
atanh((1+(-1)^(3/5))*_
tanh(1/2*x)/(1+(-1)^(1/5))^(1/2))/(1+(-1)^(1/5))^(1/2)+2/5*_
atanh((1-(-1)^(2/5))*_
tanh(1/2*x)/(1-(-1)^(4/5))^(1/2))/(1-(-1)^(4/5))^(1/2)+2/5*_
atanh((1-(-1)^(4/5))*tanh(1/2*x)/(1+(-1)^(3/5))^(1/2))/_
(1+(-1)^(3/5))^(1/2)+sinh(x)/(5+5*cosh(x))
--R
--R
--R      (65)
```

$$\begin{aligned}
& \frac{(-2\cosh(x) - 2)\sqrt[5]{-1} - \sqrt[5]{-1} + 1}{\sqrt[5]{-1} - 1} + \frac{1}{\sqrt[5]{-1} - 1} + 1 \sqrt[5]{-1} - 1 + 1 \sqrt[5]{-1} - 1 + 1 \\
& \cdot \operatorname{atanh}\left(\frac{(\sqrt[5]{-1} - 1)\tanh\left(\frac{x}{2}\right)}{\sqrt[5]{-1} - 1} + 1\right) + \dots
\end{aligned}$$

```

--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          | 5+---+4 | 5+---+ | 5+---+3
--R (2cosh(x) + 2)\|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R *
--R          5+---+      x
--R          (\|- 1 + 1)tanh(-)
--R          2
--R          atanh(-----)
--R          +-----+
--R          | 5+---+2
--R          \|- \|- 1 + 1
--R +
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          | 5+---+4 | 5+---+2 | 5+---+3
--R (2cosh(x) + 2)\|- \|- 1 + 1 \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R *
--R          5+---+3      x
--R          (\|- 1 + 1)tanh(-)
--R          2
--R          atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |5+---+
--R          \|\|- 1 + 1
--R +
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          | 5+---+4 | 5+---+2 | 5+---+
--R (- 2cosh(x) - 2)\|- \|- 1 + 1 \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R *
--R          5+---+4      x
--R          (\|- 1 - 1)tanh(-)
--R          2
--R          atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |5+---+3
--R          \|\|- 1 + 1
--R +
--R          +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
--R          | 5+---+4 | 5+---+2 | 5+---+ | 5+---+3
--R sinh(x)\|- \|- 1 + 1 \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R /
--R          +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
--R          | 5+---+4 | 5+---+2 | 5+---+ | 5+---+3
--R (5cosh(x) + 5)\|- \|- 1 + 1 \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 97

```

```

--S 98 of 500
a0219:= integrate(t0219,x)
--R
--R

```

```

--R (66)
--R
--R                                     +-----+
--R                                     | +-+
--R                                     |\|5 + 2
--R                                     +-----+ atan(25 |-----) )
--R                                     | +-+         | +-+
--R                                     |8\|5 + 8         \|\ 625\|5
--R (- sinh(x) - cosh(x) - 1) |----- cos(-----)
--R                               4| +-+           2
--R                              \|\ \|5
--R
--R *
--R log
--R                                     +-----+ 2
--R                                     | +-+
--R                                     |\|5 + 2
--R                                     +-----+2 atan(25 |-----) )
--R                                     | +-+         | +-+
--R                                     |8\|5 + 8         \|\ 625\|5
--R +-+ |----- sin(-----)
--R (5\|5 - 5) 4| +-+           2
--R            \|\ \|5
--R
--R +
--R +-+ +-+ +-+
--R (500\|5 - 1500)sinh(x) + (500\|5 - 1500)cosh(x) + 250\|5
--R +
--R - 250
--R
--R *
--R                                     +-----+
--R                                     | +-+
--R                                     |\|5 + 2
--R +-----+ +-----+ atan(25 |-----) )
--R | +-+ | +-+         | +-+
--R |\|5 + 2 |8\|5 + 8         \|\ 625\|5
--R |----- |----- sin(-----)
--R | +-+ 4| +-+           2
--R \|\ 625\|5 \|\ \|5
--R
--R +
--R                                     +-----+ 2
--R                                     | +-+
--R                                     |\|5 + 2
--R                                     +-----+2 atan(25 |-----) )
--R                                     | +-+         | +-+
--R +-+ |8\|5 + 8         \|\ 625\|5
--R (5\|5 - 5) |----- cos(-----)
--R              4| +-+           2
--R             \|\ \|5
--R
--R +
--R                                     +-----+
--R                                     | +-+
--R                                     |\|5 + 2

```

```

--R          +-----+ atan(25 |----- )
--R          | +-+ | +-+
--R          +-+ |8\|5 + 8 | 625\|5 +-+ 2
--R          (10\|5 - 10) |----- cos(----- + 8\|5 sinh(x)
--R          4| +-+ 2
--R          \| \|5
--R
--R      +
--R          +-+ +-+ +-+ 2
--R          (16\|5 cosh(x) - 4\|5 - 20)sinh(x) + 8\|5 cosh(x)
--R
--R      +
--R          +-+ +-+
--R          (- 4\|5 - 20)cosh(x) + 8\|5
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          |\|5 + 2
--R          +-----+ atan(25 |----- )
--R          | +-+ | +-+
--R          |8\|5 + 8 | 625\|5
--R          (sinh(x) + cosh(x) + 1) |----- cos(-----)
--R          4| +-+ 2
--R          \| \|5
--R
--R      *
--R      log
--R          +-----+ 2
--R          | +-+
--R          |\|5 + 2
--R          +-----+2 atan(25 |----- )
--R          | +-+ | +-+
--R          +-+ |8\|5 + 8 | 625\|5
--R          (5\|5 - 5) |----- sin(-----)
--R          4| +-+ 2
--R          \| \|5
--R
--R      +
--R          +-+ +-+
--R          (- 500\|5 + 1500)sinh(x) + (- 500\|5 + 1500)cosh(x)
--R
--R      +
--R          +-+
--R          - 250\|5 + 250
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          |\|5 + 2
--R          +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R          | +-+ | +-+ | +-+
--R          |\|5 + 2 |8\|5 + 8 | 625\|5
--R          |----- |----- sin(-----)
--R          | +-+ 4| +-+ 2
--R          \| 625\|5 \| \|5
--R
--R      +

```

```

--R                                     +-----+ 2
--R                                     | +-+
--R                                     |\|5 + 2
--R      +-----+2      atan(25 |----- )
--R      | +-+      | +-+
--R      |8\|5 + 8      \|\ 625\|5
--R      (5\|5 - 5) |----- cos(-----)
--R      4| +-+      2
--R      \|\ \|5
--R
--R      +
--R                                     +-----+
--R                                     | +-+
--R                                     |\|5 + 2
--R      +-----+      atan(25 |----- )
--R      | +-+      | +-+
--R      |8\|5 + 8      \|\ 625\|5
--R      (- 10\|5 + 10) |----- cos(-----)
--R      4| +-+      2
--R      \|\ \|5
--R
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      8\|5 sinh(x) + (16\|5 cosh(x) - 4\|5 - 20)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      8\|5 cosh(x) + (- 4\|5 - 20)cosh(x) + 8\|5
--R
--R      +
--R                                     +-----+
--R                                     | +-+
--R                                     |\|5 - 2
--R      +-----+      atan(25 |----- )
--R      | +-+      | +-+
--R      |8\|5 - 8      \|\ 625\|5
--R      (- sinh(x) - cosh(x) - 1) |----- cos(-----)
--R      4| +-+      2
--R      \|\ \|5
--R
--R      *
--R      log
--R                                     +-----+ 2
--R                                     | +-+
--R                                     |\|5 - 2
--R      +-----+2      atan(25 |----- )
--R      | +-+      | +-+
--R      |8\|5 - 8      \|\ 625\|5
--R      (5\|5 + 5) |----- sin(-----)
--R      4| +-+      2
--R      \|\ \|5
--R
--R      +
--R      +-+      +-+      +-+
--R      (500\|5 + 1500)sinh(x) + (500\|5 + 1500)cosh(x) + 250\|5
--R
--R      +

```

```

--R      250
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      ||5 - 2
--R      +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+ | +-+
--R      ||5 - 2 |8|5 - 8 | 625|5
--R      |----- |----- sin(-----)
--R      | +-+ 4| +-+ 2
--R      \| 625|5 \| |5
--R      +
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      ||5 - 2
--R      +-----+2 atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      |8|5 - 8 | 625|5
--R      (5|5 + 5) |----- cos(-----)
--R      4| +-+ 2
--R      \| |5
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      ||5 - 2
--R      +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      |8|5 - 8 | 625|5 +-+ 2
--R      (10|5 + 10) |----- cos(----- + 8|5 sinh(x))
--R      4| +-+ 2
--R      \| |5
--R      +
--R      +-+ +-+ +-+ 2
--R      (16|5 cosh(x) - 4|5 + 20)sinh(x) + 8|5 cosh(x)
--R      +
--R      +-+ +-+
--R      (- 4|5 + 20)cosh(x) + 8|5
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      ||5 - 2
--R      +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      |8|5 - 8 | 625|5
--R      (sinh(x) + cosh(x) + 1) |----- cos(-----)
--R      4| +-+ 2
--R      \| |5
--R      *
--R      log
--R      +-----+ 2

```

```

--R
--R
--R          | +-+
--R          | \|5 - 2
--R          +-----+2 atan(25 |----- )
--R          | +-+ | +-+
--R          |8\|5 - 8 \| 625\|5
--R  +-+ |----- sin(-----)
--R  (5\|5 + 5) 4| +-+ 2
--R          \| \|5
--R
--R  +
--R          +-+ +-+
--R          (- 500\|5 - 1500)sinh(x) + (- 500\|5 - 1500)cosh(x)
--R
--R  +
--R          +-+
--R          - 250\|5 - 250
--R
--R  *
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          | \|5 - 2
--R          +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R          | +-+ | +-+ | +-+
--R          |\|5 - 2 |8\|5 - 8 \| 625\|5
--R          |----- |----- sin(-----)
--R          | +-+ 4| +-+ 2
--R          \| 625\|5 \| \|5
--R
--R  +
--R
--R          +-----+ 2
--R          | +-+
--R          | \|5 - 2
--R          +-----+2 atan(25 |----- )
--R          | +-+ | +-+
--R          |8\|5 - 8 \| 625\|5
--R  +-+ |----- cos(-----)
--R  (5\|5 + 5) 4| +-+ 2
--R          \| \|5
--R
--R  +
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          | \|5 - 2
--R          +-----+ atan(25 |----- )
--R          | +-+ | +-+
--R          |8\|5 - 8 \| 625\|5
--R  +-+ |----- cos(-----)
--R  (- 10\|5 - 10) 4| +-+ 2
--R          \| \|5
--R
--R  +
--R          +-+ 2 +-+ +-+
--R          8\|5 sinh(x) + (16\|5 cosh(x) - 4\|5 + 20)sinh(x)
--R
--R  +
--R          +-+ 2 +-+ +-+
--R          8\|5 cosh(x) + (- 4\|5 + 20)cosh(x) + 8\|5

```

```

--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      ||\|5 - 2
--R      +-----+      atan(25 |-----)
--R      | +-+          | +-+
--R      |8\|5 - 8      \|\ 625\|5
--R      (- 2sinh(x) - 2cosh(x) - 2) |----- sin(-----)
--R      4| +-+          2
--R      \|\ \|5
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      ||\|5 - 2
--R      +-----+ +-----+      atan(25 |-----)
--R      | +-+ | +-+          | +-+
--R      |\|5 - 2 |8\|5 - 8      \|\ 625\|5
--R      (125\|5 + 375) |----- |----- cos(-----)
--R      | +-+ 4| +-+          2
--R      \|\ 625\|5 \|\ \|5
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      (125\|5 + 375) |-----
--R      | +-+
--R      \|\ 625\|5
--R      /
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      ||\|5 - 2
--R      +-----+ +-----+      atan(25 |-----)
--R      | +-+ | +-+          | +-+
--R      |\|5 - 2 |8\|5 - 8      \|\ 625\|5
--R      (125\|5 + 375) |----- |----- sin(-----)
--R      | +-+ 4| +-+          2
--R      \|\ 625\|5 \|\ \|5
--R      +
--R      +-+ +-+ +-+
--R      4\|5 sinh(x) + 4\|5 cosh(x) - \|5 + 5
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      ||\|5 - 2
--R      +-----+      atan(25 |-----)
--R      | +-+          | +-+
--R      |8\|5 - 8      \|\ 625\|5
--R      (2sinh(x) + 2cosh(x) + 2) |----- sin(-----)
--R      4| +-+          2

```

```

--R          \| \|5
--R      *
--R      atan
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          ||5 - 2
--R          +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R          | +-+ | +-+ | +-+
--R          ||5 - 2 |8|5 - 8 | 625|5
--R      (125|5 + 375) |----- |----- cos(-----)
--R          | +-+ 4| +-+
--R          \| 625|5 \| \|5 2
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          ||5 - 2
--R      (- 125|5 - 375) |-----
--R          | +-+
--R          \| 625|5
--R
--R      /
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          ||5 - 2
--R          +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R          | +-+ | +-+ | +-+
--R          ||5 - 2 |8|5 - 8 | 625|5
--R      (125|5 + 375) |----- |----- sin(-----)
--R          | +-+ 4| +-+
--R          \| 625|5 \| \|5 2
--R
--R      +
--R          +-+ +-+ +-+
--R      - 4|5 sinh(x) - 4|5 cosh(x) + |5 - 5
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          ||5 + 2
--R          +-----+ atan(25 |----- )
--R          | +-+ | +-+
--R          |8|5 + 8 | 625|5
--R      (- 2sinh(x) - 2cosh(x) - 2) |----- sin(-----)
--R          4| +-+
--R          \| \|5 2
--R
--R      *
--R      atan
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          ||5 + 2
--R          +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R          | +-+ | +-+ | +-+
--R          +-+ |5 + 2 |8|5 + 8 | 625|5

```

```

--R      (125\|5 - 375) |-----| |----- cos(-----)
--R      |      +-+ 4|      +-+      2
--R      \| 625\|5 \| \|5
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      +-+ | \|5 + 2
--R      (125\|5 - 375) |-----
--R      |      +-+
--R      \| 625\|5
--R
--R      /
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      | \|5 + 2
--R      +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+ | +-+
--R      +-+ | \|5 + 2 | 8\|5 + 8 \| 625\|5
--R      (125\|5 - 375) |-----| |----- sin(-----)
--R      |      +-+ 4|      +-+      2
--R      \| 625\|5 \| \|5
--R
--R      +
--R      +-+ +-+ +-+
--R      4\|5 sinh(x) + 4\|5 cosh(x) - \|5 - 5
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      | \|5 + 2
--R      +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      | 8\|5 + 8 \| 625\|5
--R      (2sinh(x) + 2cosh(x) + 2) |----- sin(-----)
--R      4| +-+      2
--R      \| \|5
--R
--R      *
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      | \|5 + 2
--R      +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+ | +-+
--R      +-+ | \|5 + 2 | 8\|5 + 8 \| 625\|5
--R      (125\|5 - 375) |-----| |----- cos(-----)
--R      |      +-+ 4|      +-+      2
--R      \| 625\|5 \| \|5
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      +-+ | \|5 + 2
--R      (- 125\|5 + 375) |-----
--R      |      +-+

```

```

--R          \| 625\|5
--R      /
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          |\|5 + 2
--R          +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R          | +-+ | +-+ | +-+
--R          |\|5 + 2 |8\|5 + 8 |\| 625\|5
--R      (125\|5 - 375) |----- |----- sin(-----)
--R          | +-+ 4| +-+ 2
--R          \| 625\|5 \| \|5
--R
--R      +
--R          +-+ +-+ +-+
--R      - 4\|5 sinh(x) - 4\|5 cosh(x) + \|5 + 5
--R
--R      +
--R      - 4
--R
--R      /
--R      10sinh(x) + 10cosh(x) + 10
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 98

```

```

--S 99 of 500
m0219:= a0219-r0219

```

```

--R
--R
--R      (67)
--R
--R          +-----+
--R          | 5+----+4
--R          2
--R      ((- cosh(x) - 1)sinh(x) - cosh(x) - 2cosh(x) - 1)\|- \|- 1 + 1
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | 5+----+2 | 8\|5 + 8 |5+----+ |5+----+3
--R          \|- \|- 1 + 1 |----- \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R          4| +-+
--R          \| \|5
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          |\|5 + 2
--R      atan(25 |----- )
--R          | +-+
--R          \| 625\|5
--R
--R      cos(-----)
--R          2
--R
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+ 2
--R          | +-+
--R          |\|5 + 2

```

```

--R          +-----+2      atan(25 |----- )
--R          | +-+          | +-+
--R      +-+ |8\|5 + 8          \| 625\|5
--R      (5\|5 - 5) |----- sin(-----)
--R          4| +-+          2
--R          \| \|5
--R
--R      +
--R          +-+          +-+          +-+
--R      (500\|5 - 1500)sinh(x) + (500\|5 - 1500)cosh(x) + 250\|5
--R      +
--R      - 250
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          +-----+ +-----+      atan(25 |----- )
--R          | +-+          | +-+          | +-+
--R          |\|5 + 2      |8\|5 + 8          \| 625\|5
--R          |----- |----- sin(-----)
--R          | +-+ 4| +-+          2
--R          \| 625\|5 \| \|5
--R
--R      +
--R          +-----+ 2
--R          | +-+
--R          +-----+2      atan(25 |----- )
--R          | +-+          | +-+
--R      +-+ |8\|5 + 8          \| 625\|5
--R      (5\|5 - 5) |----- cos(-----)
--R          4| +-+          2
--R          \| \|5
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          +-----+      atan(25 |----- )
--R          | +-+          | +-+
--R      +-+ |8\|5 + 8          \| 625\|5          +-+ 2
--R      (10\|5 - 10) |----- cos(----- + 8\|5 sinh(x)
--R          4| +-+          2
--R          \| \|5
--R
--R      +
--R          +-+          +-+          +-+ 2
--R      (16\|5 cosh(x) - 4\|5 - 20)sinh(x) + 8\|5 cosh(x)
--R      +
--R          +-+          +-+
--R      (- 4\|5 - 20)cosh(x) + 8\|5
--R
--R      +
--R          2          +-----+
--R          | 5+----+4

```

```

--R      ((cosh(x) + 1)sinh(x) + cosh(x) + 2cosh(x) + 1)\|- \|- 1 + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      +-----+ | +-+ +-----+ +-----+
--R      | 5+---+2 | 8\|5 + 8 |5+---+ |5+---+3
--R      \|- \|- 1 + 1 |----- \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R      4| +-+
--R      \| \|5
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      atan(25 |----- )
--R      | +-+
--R      \| 625\|5
--R      cos(-----)
--R      2
--R      *
--R      log
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      +-----+2 atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      |8\|5 + 8 \| 625\|5
--R      (5\|5 - 5) |----- sin(-----)
--R      4| +-+ 2
--R      \| \|5
--R      +
--R      +-+ +-+
--R      (- 500\|5 + 1500)sinh(x) + (- 500\|5 + 1500)cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      - 250\|5 + 250
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+ | +-+
--R      |\|5 + 2 |8\|5 + 8 \| 625\|5
--R      |----- |----- sin(-----)
--R      | +-+ 4| +-+ 2
--R      \| 625\|5 \| \|5
--R      +
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      +-----+2 atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+

```

```

--R      +-+      |8\|5 + 8      \| 625\|5
--R      (5\|5 - 5) |----- cos(-----)
--R      4|      +-+      2
--R      \|      \|5
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+      | +-+
--R      +-+      |8\|5 + 8      \| 625\|5
--R      (- 10\|5 + 10) |----- cos(-----)
--R      4|      +-+      2
--R      \|      \|5
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      8\|5 sinh(x) + (16\|5 cosh(x) - 4\|5 - 20)sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      8\|5 cosh(x) + (- 4\|5 - 20)cosh(x) + 8\|5
--R      +
--R      +-----+
--R      2      | 5+---+4
--R      ((- cosh(x) - 1)sinh(x) - cosh(x) - 2cosh(x) - 1)\|- \|- 1 + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      +-----+ | +-+      +-----+ +-----+
--R      | 5+---+2      |8\|5 - 8 |5+---+      |5+---+3
--R      \|- \|- 1 + 1 |----- \| \|- 1 + 1 \| \|- 1 + 1
--R      4|      +-+
--R      \|      \|5
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      atan(25 |----- )
--R      | +-+
--R      \| 625\|5
--R      cos(-----)
--R      2
--R      *
--R      log
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      +-----+2 atan(25 |----- )
--R      | +-+      | +-+
--R      +-+      |8\|5 - 8      \| 625\|5
--R      (5\|5 + 5) |----- sin(-----)
--R      4|      +-+      2

```

$$\begin{aligned}
& \sqrt{5} \\
& + \frac{(500\sqrt{5} + 1500)\sinh(x) + (500\sqrt{5} + 1500)\cosh(x) + 250\sqrt{5}}{250} \\
& * \frac{\operatorname{atan}\left(25 \frac{\sqrt{5}-2}{\sqrt{625\sqrt{5}}}\right) \sin\left(\frac{4\sqrt{5}}{\sqrt{625\sqrt{5}}}\right)}{\sqrt{5}} \\
& + \frac{\operatorname{atan}\left(25 \frac{\sqrt{5}-2}{\sqrt{625\sqrt{5}}}\right) \cos\left(\frac{4\sqrt{5}}{\sqrt{625\sqrt{5}}}\right)}{\sqrt{5}} \\
& + \frac{(10\sqrt{5} + 10) \cos\left(\frac{4\sqrt{5}}{\sqrt{625\sqrt{5}}}\right) + 8\sqrt{5} \sinh(x)}{\sqrt{5}} \\
& + \frac{(16\sqrt{5} \cosh(x) - 4\sqrt{5} + 20)\sinh(x) + 8\sqrt{5} \cosh(x)}{(-4\sqrt{5} + 20)\cosh(x) + 8\sqrt{5}} \\
& + \frac{((\cosh(x) + 1)\sinh(x) + \cosh(x)^2 + 2\cosh(x) + 1)\sqrt{-1} + 1}{\sqrt{5+2} \sqrt{8\sqrt{5}-8} \sqrt{5+3}}
\end{aligned}$$

```

--R      \|- \|- 1 + 1 |----- \| \|- 1 + 1 \| \|- 1 + 1
--R      4|  +-+
--R      \|  \|5
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      atan(25 |----- )
--R      |  +-+
--R      \| 625\|5
--R      cos(-----)
--R      2
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      +-----+2  atan(25 |----- )
--R      |  +-+ |  +-+
--R      |8\|5 - 8 \| 625\|5
--R      (5\|5 + 5) |----- sin(-----)
--R      4|  +-+ 2
--R      \|  \|5
--R
--R      +
--R      +-+ +-+
--R      (- 500\|5 - 1500)sinh(x) + (- 500\|5 - 1500)cosh(x)
--R
--R      +
--R      +-+
--R      - 250\|5 - 250
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      +-----+ +-----+  atan(25 |----- )
--R      |  +-+ |  +-+ |  +-+
--R      |\|5 - 2 |8\|5 - 8 \| 625\|5
--R      |----- |----- sin(-----)
--R      |  +-+ 4|  +-+ 2
--R      \| 625\|5 \|  \|5
--R
--R      +
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      +-----+2  atan(25 |----- )
--R      |  +-+ |  +-+
--R      |8\|5 - 8 \| 625\|5
--R      (5\|5 + 5) |----- cos(-----)
--R      4|  +-+ 2
--R      \|  \|5
--R
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& \frac{(-10\sqrt{5}-10) \cos\left(\frac{\operatorname{atan}\left(25\sqrt{\frac{5-2}{625\sqrt{5}}}\right)}{2}\right)}{\sqrt{4}\sqrt{5}} \\
& + \frac{8\sqrt{5}\sinh(x)^2 + (16\sqrt{5}\cosh(x) - 4\sqrt{5} + 20)\sinh(x)}{8\sqrt{5}\cosh(x)^2 + (-4\sqrt{5} + 20)\cosh(x) + 8\sqrt{5}} \\
& + \frac{((-2\cosh(x) - 2)\sinh(x) - 2\cosh(x)^2 - 4\cosh(x) - 2)\sqrt{-\sqrt{-1} + 1}}{\sqrt{5+\sqrt{4}+1}} \\
& * \frac{\sqrt{-\sqrt{-1} + 1} \sqrt{8\sqrt{5}-8} \sqrt{5+\sqrt{4}+1} \sqrt{5+\sqrt{3}+1}}{\sqrt{4}\sqrt{5}} \\
& * \frac{\operatorname{atan}\left(25\sqrt{\frac{5-2}{625\sqrt{5}}}\right)}{\sin\left(\frac{\operatorname{atan}\left(25\sqrt{\frac{5-2}{625\sqrt{5}}}\right)}{2}\right)} \\
& * \operatorname{atan}\left(\frac{(125\sqrt{5} + 375) \cos\left(\frac{\operatorname{atan}\left(25\sqrt{\frac{5-2}{625\sqrt{5}}}\right)}{2}\right)}{\sqrt{625\sqrt{5}}\sqrt{4}\sqrt{5}}\right) \\
& + \sqrt{5-2}
\end{aligned}$$

```

--R      (125\|5 + 375) |-----
--R      |      +-+
--R      \| 625\|5
--R
--R      /
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+ | +-+
--R      +-----+ +-----+
--R      +-+ |\|5 - 2 |8\|5 - 8 \| 625\|5
--R      (125\|5 + 375) |----- |----- sin(-----)
--R      |      +-+ 4| +-+ 2
--R      \| 625\|5 \| \|5
--R
--R      +
--R      +-+ +-+ +-+
--R      4\|5 sinh(x) + 4\|5 cosh(x) - \|5 + 5
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 5+---+4
--R      2
--R      ((2cosh(x) + 2)sinh(x) + 2cosh(x) + 4cosh(x) + 2)\|- \|- 1 + 1
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+---+2 |8\|5 - 8 |5+---+ |5+---+3
--R      \|- \|- 1 + 1 |----- \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R      4| +-+
--R      \| \|5
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      atan(25 |----- )
--R      | +-+
--R      \| 625\|5
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R      *
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+ | +-+
--R      +-----+ +-----+
--R      +-+ |\|5 - 2 |8\|5 - 8 \| 625\|5
--R      (125\|5 + 375) |----- |----- cos(-----)
--R      |      +-+ 4| +-+ 2
--R      \| 625\|5 \| \|5
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+

```

```

--R          +-+          ||5 - 2
--R      (- 125\|5 - 375) |-----
--R                          | +-+
--R                          \| 625\|5
--R  /
--R
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          ||5 - 2
--R          +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R          | +-+ | +-+
--R          +-+ ||5 - 2 |8\|5 - 8 |----- \| 625\|5
--R      (125\|5 + 375) |----- |----- sin(-----)
--R          | +-+ 4| +-+
--R          \| 625\|5 \| \|5
--R
--R  +
--R          +-+          +-+          +-+
--R      - 4\|5 sinh(x) - 4\|5 cosh(x) + \|5 - 5
--R
--R  +
--R
--R          +-----+
--R          | 5+---+4
--R          2 |-----
--R      ((- 2cosh(x) - 2)sinh(x) - 2cosh(x) - 4cosh(x) - 2)\|- \|- 1 + 1
--R
--R  *
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          +-----+ +-----+
--R          | 5+---+2 |8\|5 + 8 |5+---+ |5+---+3
--R          \|- \|- 1 + 1 |----- \| \|- 1 + 1 \| \|- 1 + 1
--R          4| +-+
--R          \| \|5
--R
--R  *
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          ||5 + 2
--R          atan(25 |----- )
--R          | +-+
--R          \| 625\|5
--R      sin(-----)
--R          2
--R
--R  *
--R      atan
--R
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          ||5 + 2
--R          +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R          | +-+ | +-+
--R          +-+ ||5 + 2 |8\|5 + 8 |----- \| 625\|5
--R      (125\|5 - 375) |----- |----- cos(-----)
--R          | +-+ 4| +-+
--R          \| 625\|5 \| \|5
--R
--R  +
--R          +-----+

```

```

--R
--R      | +-+
--R      +-+ | \ | 5 + 2
--R      (125\ | 5 - 375) |-----
--R      | +-+
--R      \ | 625\ | 5
--R
--R      /
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      | \ | 5 + 2
--R      +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      | \ | 5 + 2 | 8\ | 5 + 8 | \ | 625\ | 5
--R      (125\ | 5 - 375) |----- |----- sin(-----)
--R      | +-+ 4| +-+
--R      \ | 625\ | 5 \ | \ | 5
--R
--R      +
--R      +-+ +-+ +-+
--R      4\ | 5 sinh(x) + 4\ | 5 cosh(x) - \ | 5 - 5
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 5+---+4
--R      ((2cosh(x) + 2)sinh(x) + 2cosh(x) + 4cosh(x) + 2)\ | - \ | - 1 + 1
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 5+---+2 | 8\ | 5 + 8 | 5+---+ | 5+---+3
--R      \ | - \ | - 1 + 1 |----- \ | \ | - 1 + 1 \ | \ | - 1 + 1
--R      4| +-+
--R      \ | \ | 5
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      | \ | 5 + 2
--R      atan(25 |----- )
--R      | +-+
--R      \ | 625\ | 5
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R      *
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      | \ | 5 + 2
--R      +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      | \ | 5 + 2 | 8\ | 5 + 8 | \ | 625\ | 5
--R      (125\ | 5 - 375) |----- |----- cos(-----)
--R      | +-+ 4| +-+
--R      \ | 625\ | 5 \ | \ | 5
--R
--R      +

```

```

--R
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          +-+ | \|5 + 2
--R          (- 125\|5 + 375) |-----
--R          | +-+
--R          \| 625\|5
--R
--R      /
--R
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          | \|5 + 2
--R          +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R          | +-+ | +-+
--R          | \|5 + 2 | 8\|5 + 8 | \| 625\|5
--R          (125\|5 - 375) |----- |----- sin(-----)
--R          | +-+ 4| +-+
--R          \| 625\|5 \| \|5
--R
--R      +
--R          +-+ +-+ +-+
--R          - 4\|5 sinh(x) - 4\|5 cosh(x) + \|5 + 5
--R
--R      +
--R
--R          +-----+
--R          | 5+---+2
--R          2
--R          ((4cosh(x) + 4)sinh(x) + 4cosh(x) + 8cosh(x) + 4)\|- \|- 1 + 1
--R
--R      *
--R
--R          5+---+2 x
--R          +-----+ +-----+ (\|- 1 - 1)tanh(-)
--R          |5+---+ |5+---+3 2
--R          \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1 atanh(-----)
--R
--R          +-----+
--R          | 5+---+4
--R          \|- \|- 1 + 1
--R
--R      +
--R
--R          +-----+
--R          | 5+---+4
--R          2
--R          ((- 4cosh(x) - 4)sinh(x) - 4cosh(x) - 8cosh(x) - 4)\|- \|- 1 + 1
--R
--R      *
--R
--R          5+---+ x
--R          +-----+ +-----+ (\|- 1 + 1)tanh(-)
--R          |5+---+ |5+---+3 2
--R          \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1 atanh(-----)
--R
--R          +-----+
--R          | 5+---+2
--R          \|- \|- 1 + 1
--R
--R      +
--R
--R          +-----+
--R          | 5+---+4
--R          2
--R          ((- 4cosh(x) - 4)sinh(x) - 4cosh(x) - 8cosh(x) - 4)\|- \|- 1 + 1
--R
--R      *
--R
--R          5+---+3 x
--R          +-----+ +-----+ (\|- 1 + 1)tanh(-)

```

```

--R      | 5+---+2      |5+---+3      2
--R      \|- \|- 1  + 1 \| \|- 1  + 1 atanh(-----)
--R                                         +-----+
--R                                         |5+---+
--R                                         \| \|- 1  + 1
--R  +
--R                                         +-----+
--R                                         | 5+---+4
--R      ((4cosh(x) + 4)sinh(x) + 4cosh(x)  + 8cosh(x) + 4)\|- \|- 1  + 1
--R  *
--R      +-----+ +-----+      5+---+4      x
--R      | 5+---+2      |5+---+      (\|- 1  - 1)tanh(-)
--R      \|- \|- 1  + 1 \| \|- 1  + 1 atanh(-----)
--R                                         +-----+
--R                                         |5+---+3
--R                                         \| \|- 1  + 1
--R  +
--R                                         +-----+
--R                                         | 5+---+4
--R      (- 2sinh(x)  + (- 2cosh(x) - 2)sinh(x) - 4cosh(x) - 4)\|- \|- 1  + 1
--R  *
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+---+2      |5+---+      |5+---+3
--R      \|- \|- 1  + 1 \| \|- 1  + 1 \| \|- 1  + 1
--R  /
--R                                         +-----+
--R                                         | 5+---+4
--R      ((10cosh(x) + 10)sinh(x) + 10cosh(x)  + 20cosh(x) + 10)\|- \|- 1  + 1
--R  *
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+---+2      |5+---+      |5+---+3
--R      \|- \|- 1  + 1 \| \|- 1  + 1 \| \|- 1  + 1
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 99

```

```

--S 100 of 500
--d0219:= D(m0219,x)
--E 100

```

```

--S 101 of 500
t0220:= 1/(1+cosh(x)^6)
--R
--R
--R      1
--R  (68) -----
--R      6
--R      cosh(x)  + 1
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 101

```

--S 102 of 500

r0220:= 1/6*atanh(1/2*2^(1/2)*tanh(x))*2^(1/2)+1/3*atanh(tanh(x)/_
(1-(-1)^(1/3))^(1/2))/(1-(-1)^(1/3))^(1/2)+_
1/3*atanh(tanh(x)/(1+(-1)^(2/3))^(1/2))/(1+(-1)^(2/3))^(1/2)

--R
--R

(69)

$$\frac{\begin{aligned} & \sqrt{2} \sqrt{-\sqrt{-1} + 1} \sqrt{\sqrt{-1} + 1} \operatorname{atanh}\left(\frac{\sqrt{2} \tanh(x)}{2}\right) \\ & + 2 \sqrt{\sqrt{-1} + 1} \operatorname{atanh}\left(\frac{\tanh(x)}{\sqrt{-\sqrt{-1} + 1}}\right) \\ & + 2 \sqrt{-\sqrt{-1} + 1} \operatorname{atanh}\left(\frac{\tanh(x)}{\sqrt{\sqrt{-1} + 1}}\right) \end{aligned}}{6 \sqrt{-\sqrt{-1} + 1} \sqrt{\sqrt{-1} + 1}}$$

Type: Expression(Integer)

--E 102

--S 103 of 500

a0220:= integrate(t0220,x)

--R
--R

(70)

$$\frac{\begin{aligned} & \operatorname{atan}\left(\frac{3}{\sqrt{2} \cos\left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)}\right) \\ & * \log\left(\operatorname{atan}\left(\frac{3}{\sqrt{3}}\right)^2\right) \end{aligned}}$$

```

--R      4sin(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+      2      +-+
--R      (2\|3 sinh(x) + 4\|3 cosh(x)sinh(x) + 2\|3 cosh(x) - 2\|3 )
--R
--R      *
--R      3
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|3
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R      3  2
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|3
--R      4cos(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R      3
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|3
--R      (- 2sinh(x)  - 4cosh(x)sinh(x) - 2cosh(x)  - 6)cos(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R      4      3      2      2      3
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x) + 4cosh(x) sinh(x)
--R
--R      +
--R      4
--R      cosh(x) + 3
--R
--R      +
--R      -
--R      3
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      +-+      \|3
--R      \|2 cos(-----)
--R      2
--R
--R      *
--R      log
--R      3  2
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|3
--R      4sin(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+      2

```

```

--R          - 2\|3 sinh(x) - 4\|3 cosh(x)sinh(x) - 2\|3 cosh(x)
--R      +
--R          +-+
--R          2\|3
--R      *
--R          3
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \|3
--R          sin(-----)
--R          2
--R      +
--R          3 2
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \|3
--R          4cos(-----)
--R          2
--R      +
--R          3
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          \|3
--R          (2sinh(x) 2 + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) 2 + 6)cos(-----)
--R          2
--R      +
--R          4 3 2 2
--R          sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R          3 4
--R          4cosh(x) sinh(x) + cosh(x) + 3
--R      +
--R      -
--R          3
--R          atan(----)
--R          +-+
--R          +-+ \|3
--R          2\|2 sin(-----)
--R          2
--R      *
--R      atan
--R          3 3
--R          atan(----) atan(----)
--R          +-+ +-+
--R          \|3 \|3 \|3
--R          sin(-----) + \|3 cos(-----) + \|3
--R          2 2
--R      /
--R          3 3
--R          atan(----) atan(----)

```

```

--R
--R      +-+      +-+      +-+
--R      \3 sin(-----) - cos(-----) - sinh(x)  2
--R      2      2
--R
--R      +
--R      2
--R      - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x)
--R
--R      +
--R      3
--R      atan(----)
--R      +-+
--R      \3
--R      2\2 sin(-----)
--R      2
--R
--R      *
--R      atan
--R      3      3
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \3      \3
--R      sin(-----) + \3 cos(-----) - \3
--R      2      2
--R
--R      /
--R      3      3
--R      atan(----)      atan(----)
--R      +-+      +-+
--R      \3      \3
--R      \3 sin(-----) - cos(-----) + sinh(x)  2
--R      2      2
--R
--R      +
--R      2
--R      2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R      log
--R      +-+      2      +-+
--R      (9\2 - 12)sinh(x) + (- 16\2 + 24)cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (9\2 - 12)cosh(x) + 3\2 - 4
--R
--R      /
--R      2      2
--R      sinh(x) + cosh(x) + 3
--R
--R      /
--R      +-+
--R      6\2
--R
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 103

```

```

--S 104 of 500
m0220:= a0220-r0220

```

```

--R
--R
--R (71)
--R
--R      3
--R      atan(-----)
--R      +-----+ +-----+
--R      +-+ | 3+----+ |3+----+2 |3
--R      \|2 \| - \| - 1 + 1 \| \| - 1 + 1 cos(-----)
--R      2
--R
--R *
--R log
--R
--R      3  2
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|3
--R      4sin(-----)
--R      2
--R
--R +
--R      +-+  2  +-+  +-+  2  +-+
--R      (2\|3 sinh(x) + 4\|3 cosh(x)sinh(x) + 2\|3 cosh(x) - 2\|3 )
--R
--R *
--R      3
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|3
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R +
--R      3  2
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|3
--R      4cos(-----)
--R      2
--R
--R +
--R
--R      3
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|3
--R      2  2  2  2  2  2
--R      (- 2sinh(x) - 4cosh(x)sinh(x) - 2cosh(x) - 6)cos(-----)
--R      2
--R
--R +
--R      4  3  2  2  3
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x) + 4cosh(x) sinh(x)
--R
--R +
--R      4
--R      cosh(x) + 3
--R
--R +
--R
--R      3

```

```

--R              atan(----)
--R              +-----+ +-----+      +-+
--R              +-+ | 3+--+      |3+--+2      \|3
--R              \|2 \|- \|- 1 + 1 \| \|- 1 + 1 cos(-----)
--R              2
--R
--R      *
--R      log
--R              3 2
--R              atan(----)
--R              +-+
--R              \|3
--R              4sin(-----)
--R              2
--R      +
--R              +-+      2      +-+      +-+      2
--R              - 2\|3 sinh(x) - 4\|3 cosh(x)sinh(x) - 2\|3 cosh(x)
--R      +
--R              +-+
--R              2\|3
--R      *
--R              3
--R              atan(----)
--R              +-+
--R              \|3
--R              sin(-----)
--R              2
--R      +
--R              3 2
--R              atan(----)
--R              +-+
--R              \|3
--R              4cos(-----)
--R              2
--R      +
--R              3
--R              atan(----)
--R              +-+
--R              \|3
--R              (2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) + 6)cos(-----)
--R              2
--R      +
--R              4      3      2      2
--R              sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R              3      4
--R              4cosh(x) sinh(x) + cosh(x) + 3
--R
--R      +
--R      -
--R              3
--R              atan(----)

```

```

--R          +-----+ +-----+          +-+
--R      +-+ | 3+---+   |3+---+2          \|3
--R      2\|2 \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1 sin(-----)
--R                                          2
--R
--R      *
--R      atan
--R          3          3
--R      atan(----)   atan(----)
--R      +-+         +-+
--R      \|3         \|3
--R      sin(-----) + \|3 cos(-----) + \|3
--R          2          2
--R
--R      /
--R          3          3
--R      atan(----)   atan(----)
--R      +-+         +-+
--R      +-+ \|3     \|3
--R      \|3 sin(-----) - cos(-----) - sinh(x)  2
--R          2          2
--R
--R      +
--R          2
--R      - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x)
--R
--R      +
--R          3
--R          atan(----)
--R      +-----+ +-----+          +-+
--R      +-+ | 3+---+   |3+---+2          \|3
--R      2\|2 \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1 sin(-----)
--R                                          2
--R
--R      *
--R      atan
--R          3          3
--R      atan(----)   atan(----)
--R      +-+         +-+
--R      \|3         \|3
--R      sin(-----) + \|3 cos(-----) - \|3
--R          2          2
--R
--R      /
--R          3          3
--R      atan(----)   atan(----)
--R      +-+         +-+
--R      +-+ \|3     \|3
--R      \|3 sin(-----) - cos(-----) + sinh(x)  2
--R          2          2
--R
--R      +
--R          2
--R      2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+   |3+---+2

```

```

--R      \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R      *
--R      log
--R      +--+          2          +--+
--R      (9\|2 - 12)sinh(x) + (- 16\|2 + 24)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +--+          2          +--+
--R      (9\|2 - 12)cosh(x) + 3\|2 - 4
--R      /
--R      2          2
--R      sinh(x) + cosh(x) + 3
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +--+
--R      | 3+---+ |3+---+2 \|2 tanh(x)
--R      - 2\|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1 atanh(-----)
--R                                          2
--R      +
--R      +-----+
--R      +--+ |3+---+2          tanh(x)
--R      - 2\|2 \|\|- 1 + 1 atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 3+---+
--R      \|- \|- 1 + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      +--+ | 3+---+          tanh(x)
--R      - 2\|2 \|- \|- 1 + 1 atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |3+---+2
--R      \|\|- 1 + 1
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      +--+ | 3+---+ |3+---+2
--R      6\|2 \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 104

```

```

--S 105 of 500
--d0220:= D(m0220,x)
--E 105

```

```

--S 106 of 500
t0221:= 1/(1+cosh(x)^8)
--R
--R
--R      1
--R      (72) -----
--R      8
--R      cosh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 106

--S 107 of 500

```

r0221:= 1/4*atanh(tanh(x)/(1-(-1)^(1/4))^(1/2))/(1-(-1)^(1/4))^(1/2)+
1/4*atanh(tanh(x)/(1+(-1)^(1/4))^(1/2))/(1+(-1)^(1/4))^(1/2)+
1/4*atanh(tanh(x)/(1-(-1)^(3/4))^(1/2))/(1-(-1)^(3/4))^(1/2)+
1/4*atanh(tanh(x)/(1+(-1)^(3/4))^(1/2))/(1+(-1)^(3/4))^(1/2)

```

--R

--R

(73)

```

--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+  +----+ | +-+  +----+ | +-+  +----+
--R      |\|2  - \|- 1  + 1  |\|2  + \|- 1  - 1  |\|2  + \|- 1  + 1
--R      |-----|-----|
--R      |      +-+      |      +-+      |      +-+
--R      \|      \|2      \|      \|2      \|      \|2
--R      *
--R      tanh(x)
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | +-+  +----+
--R      |\|2  - \|- 1  - 1
--R      |-----|
--R      |      +-+
--R      \|      \|2
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+  +----+ | +-+  +----+ | +-+  +----+
--R      |\|2  - \|- 1  - 1  |\|2  + \|- 1  - 1  |\|2  + \|- 1  + 1
--R      |-----|-----|-----|
--R      |      +-+      |      +-+      |      +-+
--R      \|      \|2      \|      \|2      \|      \|2
--R      *
--R      tanh(x)
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | +-+  +----+
--R      |\|2  - \|- 1  + 1
--R      |-----|
--R      |      +-+
--R      \|      \|2
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+  +----+ | +-+  +----+ | +-+  +----+
--R      |\|2  - \|- 1  - 1  |\|2  - \|- 1  + 1  |\|2  + \|- 1  + 1
--R      |-----|-----|-----|
--R      |      +-+      |      +-+      |      +-+
--R      \|      \|2      \|      \|2      \|      \|2
--R      *
--R      tanh(x)

```

```

--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | +-+  +---+
--R      ||\2  + \|- 1  - 1
--R      |-----|
--R      |          +-+
--R      \|          \|2
--R
--R  +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+  +---+  | +-+  +---+  | +-+  +---+
--R      ||\2  - \|- 1  - 1  ||\2  - \|- 1  + 1  ||\2  + \|- 1  - 1
--R      |-----| |-----| |-----|
--R      |          +-+  |          +-+  |          +-+
--R      \|          \|2  \|          \|2  \|          \|2
--R
--R  *
--R      tanh(x)
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | +-+  +---+
--R      ||\2  + \|- 1  + 1
--R      |-----|
--R      |          +-+
--R      \|          \|2
--R
--R  /
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+  +---+  | +-+  +---+  | +-+  +---+
--R      ||\2  - \|- 1  - 1  ||\2  - \|- 1  + 1  ||\2  + \|- 1  - 1
--R      4 |-----| |-----| |-----|
--R      |          +-+  |          +-+  |          +-+
--R      \|          \|2  \|          \|2  \|          \|2
--R
--R  *
--R      +-----+
--R      | +-+  +---+
--R      ||\2  + \|- 1  + 1
--R      |-----|
--R      |          +-+
--R      \|          \|2
--R
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 107

```

```

--S 108 of 500
a0221:= integrate(t0221,x)

```

```

--R
--R
--R  (74)
--R  -
--R
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2  + 4
--R
--R      +-----+  atan(64 |----- )

```

```

--R      |  +-+      |      +-+
--R      |4\|2  + 4      \| 4096\|2
--R      |----- cos(-----)
--R      4|  +-+      2
--R      \|  \|2
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+ 2
--R      |  +-+
--R      |3\|2  + 4
--R      +-----+2  atan(64 |----- )
--R      |  +-+      |      +-+
--R      |4\|2  + 4      \| 4096\|2
--R      (4\|2  - 4) |----- sin(-----)
--R      4|  +-+      2
--R      \|  \|2
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (128\|2  - 256)sinh(x)  + (256\|2  - 512)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (128\|2  - 256)cosh(x)  - 128\|2  + 256
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      |  +-+
--R      |3\|2  + 4
--R      +-----+ +-----+  atan(64 |----- )
--R      |  +-+      |  +-+      |      +-+
--R      |3\|2  + 4      |4\|2  + 4      \| 4096\|2
--R      |-----      |----- sin(-----)
--R      |      +-+      4|  +-+      2
--R      \| 4096\|2      \|  \|2
--R      +
--R
--R      +-----+ 2
--R      |  +-+
--R      |3\|2  + 4
--R      +-----+2  atan(64 |----- )
--R      |  +-+      |      +-+
--R      |4\|2  + 4      \| 4096\|2
--R      (4\|2  - 4) |----- cos(-----)
--R      4|  +-+      2
--R      \|  \|2
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (- 2\|2  + 4)sinh(x)  + (- 4\|2  + 8)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (- 2\|2  + 4)cosh(x)  - 6\|2  + 12
--R      *
--R
--R      +-----+

```

```

--R
--R
--R          | +-+
--R          |3\|2 + 4
--R          +-----+ atan(64 |----- )
--R          | +-+ | +-+
--R          |4\|2 + 4 | 4096\|2
--R          |----- cos(-----)
--R          4| +-+ 2
--R          \| \|2
--R
--R +
--R +-+ 4 +-+ 3
--R \|2 sinh(x) + 4\|2 cosh(x)sinh(x)
--R +
--R +-+ 2 +-+ 2
--R (6\|2 cosh(x) + 2\|2 - 4)sinh(x)
--R +
--R +-+ 3 +-+ +-+ 4
--R (4\|2 cosh(x) + (4\|2 - 8)cosh(x))sinh(x) + \|2 cosh(x)
--R +
--R +-+ 2 +-+
--R (2\|2 - 4)cosh(x) + 5\|2 - 4
--R
--R +
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          |3\|2 + 4
--R          +-----+ atan(64 |----- )
--R          | +-+ | +-+
--R          |4\|2 + 4 | 4096\|2
--R          |----- cos(-----)
--R          4| +-+ 2
--R          \| \|2
--R
--R *
--R log
--R
--R          +-----+ 2
--R          | +-+
--R          |3\|2 + 4
--R          +-----+2 atan(64 |----- )
--R          | +-+ | +-+
--R          +-+ |4\|2 + 4 | 4096\|2
--R          (4\|2 - 4) |----- sin(-----)
--R          4| +-+ 2
--R          \| \|2
--R
--R +
--R +-+ 2 +-+
--R (- 128\|2 + 256)sinh(x) + (- 256\|2 + 512)cosh(x)sinh(x)
--R +
--R +-+ 2 +-+
--R (- 128\|2 + 256)cosh(x) + 128\|2 - 256
--R
--R *
--R          +-----+
--R          | +-+

```

```

--R
--R      +-----+ +-----+ atan(64 |3\|2 + 4 |----- )
--R      | +-+ | +-+ | +-+
--R      |3\|2 + 4 |4\|2 + 4 | 4096\|2
--R      |----- |----- sin(-----)
--R      | +-+ 4| +-+ 2
--R      \| 4096\|2 \| \|2
--R
--R      +
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      +-----+2 atan(64 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      |4\|2 + 4 | 4096\|2
--R      (4\|2 - 4) |----- cos(-----)
--R      4| +-+ 2
--R      \| \|2
--R
--R      +
--R      +-+ 2 +-+
--R      (2\|2 - 4)sinh(x) + (4\|2 - 8)cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+ 2 +-+
--R      (2\|2 - 4)cosh(x) + 6\|2 - 12
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      +-----+ atan(64 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      |4\|2 + 4 | 4096\|2
--R      |----- cos(-----)
--R      4| +-+ 2
--R      \| \|2
--R
--R      +
--R      +-+ 4 +-+ 3
--R      \|2 sinh(x) + 4\|2 cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ 2
--R      (6\|2 cosh(x) + 2\|2 - 4)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+ 3 +-+ +-+ 4
--R      (4\|2 cosh(x) + (4\|2 - 8)cosh(x))sinh(x) + \|2 cosh(x)
--R
--R      +
--R      +-+ 2 +-+
--R      (2\|2 - 4)cosh(x) + 5\|2 - 4
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-----+ atan(64 |----- )

```

```

--R      | +-+      | +-+
--R      |4\|2 - 4      \| 4096\|2
--R      |----- cos(-----)
--R      4| +-+      2
--R      \| \|2
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-----+2 atan(64 |----- )
--R      | +-+      | +-+
--R      |4\|2 - 4      \| 4096\|2
--R      (4\|2 + 4) |----- sin(-----)
--R      4| +-+      2
--R      \| \|2
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (128\|2 + 256)sinh(x) + (256\|2 + 512)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (128\|2 + 256)cosh(x) - 128\|2 - 256
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-----+ +-----+ atan(64 |----- )
--R      | +-+      | +-+      | +-+
--R      |3\|2 - 4      |4\|2 - 4      \| 4096\|2
--R      |-----      |----- sin(-----)
--R      | +-+      4| +-+      2
--R      \| 4096\|2      \| \|2
--R      +
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-----+2 atan(64 |----- )
--R      | +-+      | +-+
--R      |4\|2 - 4      \| 4096\|2
--R      (4\|2 + 4) |----- cos(-----)
--R      4| +-+      2
--R      \| \|2
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (- 2\|2 - 4)sinh(x) + (- 4\|2 - 8)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (- 2\|2 - 4)cosh(x) - 6\|2 - 12
--R      *
--R      +-----+

```



```

--R
--R
--R      |  +-+
--R      |3\|2  - 4
--R      +-----+ +-----+ atan(64 |----- )
--R      |  +-+    |  +-+    |  +-+
--R      |3\|2  - 4  |4\|2  - 4  \ 4096\|2
--R      |-----| |-----| sin(-----)
--R      |  +-+ 4|  +-+      2
--R      \ 4096\|2  \  \2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+ 2
--R      |  +-+
--R      |3\|2  - 4
--R      +-----+2 atan(64 |----- )
--R      |  +-+    |  +-+
--R      |4\|2  - 4  \ 4096\|2
--R      (4\|2  + 4) |-----| cos(-----)
--R      4|  +-+      2
--R      \  \2
--R
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (2\|2  + 4)sinh(x)  + (4\|2  + 8)cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (2\|2  + 4)cosh(x)  + 6\|2  + 12
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      |  +-+
--R      |3\|2  - 4
--R      +-----+ atan(64 |----- )
--R      |  +-+    |  +-+
--R      |4\|2  - 4  \ 4096\|2
--R      |-----| cos(-----)
--R      4|  +-+      2
--R      \  \2
--R
--R      +
--R      +-+      4      +-+      3
--R      \2 sinh(x)  + 4\2 cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+      2      +-+      2
--R      (6\|2 cosh(x)  + 2\|2  + 4)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+      3      +-+      +-+      4
--R      (4\|2 cosh(x)  + (4\|2  + 8)cosh(x))sinh(x)  + \2 cosh(x)
--R
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (2\|2  + 4)cosh(x)  + 5\|2  + 4
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      |  +-+

```

```

--R
--R          |3\|2 - 4
--R          +-----+ atan(64 |----- )
--R          | +-+ | +-+
--R          |4\|2 - 4 | 4096\|2
--R          2 |----- sin(-----)
--R          4| +-+ 2
--R          \| \|2
--R
--R *
--R atan
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          |3\|2 - 4
--R          +-----+ atan(64 |----- )
--R          | +-+ | +-+
--R          |4\|2 - 4 | 4096\|2
--R          (\|2 + 2) |----- sin(-----)
--R          4| +-+ 2
--R          \| \|2
--R
--R +
--R          +-----+ +-----+
--R          | +-+ | +-+
--R          |3\|2 - 4 |4\|2 - 4
--R          (64\|2 + 128) |----- |-----
--R          | +-+ 4| +-+
--R          \| 4096\|2 \| \|2
--R
--R *
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          |3\|2 - 4
--R          atan(64 |----- )
--R          | +-+
--R          \| 4096\|2
--R          cos(-----)
--R          2
--R
--R +
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          |3\|2 - 4
--R          (128\|2 + 128) |-----
--R          | +-+
--R          \| 4096\|2
--R
--R /
--R          +-----+ +-----+
--R          | +-+ | +-+
--R          |3\|2 - 4 |4\|2 - 4
--R          (64\|2 + 128) |----- |-----
--R          | +-+ 4| +-+
--R          \| 4096\|2 \| \|2
--R
--R *
--R          +-----+

```

```

--R
--R
--R      | +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      atan(64 |----- )
--R      | +-+
--R      \| 4096\|2
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-----+ atan(64 |----- )
--R      | +-+
--R      |4\|2 - 4 \| 4096\|2
--R      +-+ |----- cos(-----)
--R      (- \|2 - 2) 4| +-+ 2
--R      \| \|2
--R
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ +-+ 2 +-+
--R      - \|2 sinh(x) - 2\|2 cosh(x)sinh(x) - \|2 cosh(x) - \|2 - 2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-----+ atan(64 |----- )
--R      | +-+
--R      |4\|2 - 4 \| 4096\|2
--R      2 |----- sin(-----)
--R      4| +-+ 2
--R      \| \|2
--R
--R      *
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-----+ atan(64 |----- )
--R      | +-+
--R      |4\|2 - 4 \| 4096\|2
--R      +-+ |----- sin(-----)
--R      (\|2 + 2) 4| +-+ 2
--R      \| \|2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-----+ +-----+ atan(64 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      |3\|2 - 4 |4\|2 - 4 \| 4096\|2
--R      +-+ |----- |----- cos(-----)
--R      (64\|2 + 128) | +-+ 4| +-+ 2

```

```

--R          \ | 4096\|2  \ |  \|2
--R      +
--R          +-----+
--R          |  +-+
--R          +-+ |3\|2 - 4
--R      (- 128\|2 - 128) |-----
--R          |  +-+
--R          \ | 4096\|2
--R      /
--R
--R          +-----+
--R          |  +-+
--R          |3\|2 - 4
--R          +-----+ +-----+ atan(64 |----- )
--R          |  +-+ |  +-+
--R          +-+ |3\|2 - 4 |4\|2 - 4 \ | 4096\|2
--R      (64\|2 + 128) |----- |----- sin(-----)
--R          |  +-+ 4|  +-+
--R          \ | 4096\|2  \ |  \|2 2
--R      +
--R          +-----+
--R          |  +-+
--R          |3\|2 - 4
--R          +-----+ atan(64 |----- )
--R          |  +-+ |  +-+
--R          +-+ |4\|2 - 4 \ | 4096\|2 +-+ 2
--R      (- \|2 - 2) |----- cos(----- + \|2 sinh(x)
--R          4|  +-+
--R          \ |  \|2 2
--R      +
--R          +-+ +-+ 2 +-+
--R      2\|2 cosh(x)sinh(x) + \|2 cosh(x) + \|2 + 2
--R      +
--R          +-----+
--R          |  +-+
--R          |3\|2 + 4
--R          +-----+ atan(64 |----- )
--R          |  +-+ |  +-+
--R          |4\|2 + 4 \ | 4096\|2
--R      2 |----- sin(-----)
--R          4|  +-+
--R          \ |  \|2 2
--R      *
--R      atan
--R          +-----+
--R          |  +-+
--R          |3\|2 + 4
--R          +-----+ atan(64 |----- )
--R          |  +-+ |  +-+
--R          +-+ |4\|2 + 4 \ | 4096\|2
--R      (\|2 - 2) |----- sin(-----)

```

$$\begin{aligned}
& \frac{\sqrt{4\sqrt{2}}}{\sqrt{2}} + \frac{(64\sqrt{2} - 128) \sqrt{3\sqrt{2} + 4} \sqrt{4\sqrt{2} + 4} \operatorname{atan}\left(64 \frac{\sqrt{3\sqrt{2} + 4}}{\sqrt{4096\sqrt{2}}}\right) \cos\left(\frac{\sqrt{4\sqrt{2} + 4}}{\sqrt{2}}\right)}{\sqrt{4096\sqrt{2}} \sqrt{2}} \\
& + \frac{(128\sqrt{2} - 128) \sqrt{3\sqrt{2} + 4} \sqrt{4\sqrt{2} + 4} \operatorname{atan}\left(64 \frac{\sqrt{3\sqrt{2} + 4}}{\sqrt{4096\sqrt{2}}}\right) \sin\left(\frac{\sqrt{4\sqrt{2} + 4}}{\sqrt{2}}\right)}{\sqrt{4096\sqrt{2}} \sqrt{2}} \\
& + \frac{(-\sqrt{2} + 2) \sqrt{4\sqrt{2} + 4} \sqrt{4\sqrt{2} + 4} \operatorname{atan}\left(64 \frac{\sqrt{3\sqrt{2} + 4}}{\sqrt{4096\sqrt{2}}}\right) \cos\left(\frac{\sqrt{4\sqrt{2} + 4}}{\sqrt{2}}\right) - \sqrt{2} \sinh(x)}{\sqrt{2} \cosh(x) \sinh(x) - \sqrt{2} \cosh(x)^2 - \sqrt{2} + 2} \\
& - \frac{\sqrt{4\sqrt{2} + 4} \sqrt{4\sqrt{2} + 4} \operatorname{atan}\left(64 \frac{\sqrt{3\sqrt{2} + 4}}{\sqrt{4096\sqrt{2}}}\right)}{\sqrt{4\sqrt{2} + 4} \sqrt{4096\sqrt{2}}}
\end{aligned}$$

```

--R      2 |----- sin(-----)
--R      4|  +-+
--R      \| \|2
--R
--R      *
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      +-----+ atan(64 |----- )
--R      | +-+
--R      |4\|2 + 4
--R      +-+
--R      (\|2 - 2) |----- sin(-----)
--R      4|  +-+
--R      \| \|2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-+ | +-+
--R      |3\|2 + 4 |4\|2 + 4
--R      +-+
--R      (64\|2 - 128) |----- |-----
--R      | +-+ 4| +-+
--R      \| 4096\|2 \| \|2
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      atan(64 |----- )
--R      | +-+
--R      \| 4096\|2
--R      cos(-----)
--R      2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      +-+
--R      (- 128\|2 + 128) |-----
--R      | +-+
--R      \| 4096\|2
--R
--R      /
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      | +-+ | +-+
--R      |3\|2 + 4 |4\|2 + 4
--R      +-+
--R      (64\|2 - 128) |----- |-----
--R      | +-+ 4| +-+
--R      \| 4096\|2 \| \|2
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      atan(64 |----- )
--R      | +-+

```

```

--R              \| 4096\|2
--R      sin(-----)
--R              2
--R
--R      +
--R
--R              +-----+
--R              | +-+
--R              |3\|2 + 4
--R      +-----+ atan(64 |----- )
--R      | +-+
--R      |4\|2 + 4          \| 4096\|2
--R      +-+ |-----+ cos(-----)
--R      (- \|2 + 2) 4| +-+
--R              \| \|2
--R              2
--R
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ +-+ 2 +-+
--R      \|2 sinh(x) + 2\|2 cosh(x)sinh(x) + \|2 cosh(x) + \|2 - 2
--R /
--R      +-+
--R      8\|2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 108

```

```

--S 109 of 500
m0221:= a0221-r0221

```

```

--R
--R      (75)
--R      -
--R
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+ +---+ | +-+ +---+ | +-+ +---+
--R      |\|2 - \|- 1 - 1 |\|2 - \|- 1 + 1 |\|2 + \|- 1 - 1
--R      |-----+ |-----+ |-----+
--R      |      +-+ |      +-+ |      +-+
--R      \| \|2 \| \|2 \| \|2
--R
--R      *
--R
--R              +-----+
--R              | +-+
--R              |3\|2 + 4
--R      +-----+ +-----+ atan(64 |----- )
--R      | +-+ +---+ | +-+
--R      |\|2 + \|- 1 + 1 |4\|2 + 4          \| 4096\|2
--R      |-----+ |-----+ cos(-----)
--R      |      +-+ 4| +-+
--R      \| \|2 \| \|2          2
--R
--R      *
--R      log
--R
--R              +-----+ 2
--R              | +-+
--R              |3\|2 + 4
--R      +-----+2 atan(64 |----- )

```

$$\begin{aligned}
& (4\sqrt{2} - 4) \frac{\sqrt{4\sqrt{2} + 4}}{4\sqrt{\sqrt{2}}} \sin\left(\frac{\sqrt{4096\sqrt{2}}}{2}\right) \\
& + (128\sqrt{2} - 256)\sinh(x)^2 + (256\sqrt{2} - 512)\cosh(x)\sinh(x) \\
& + (128\sqrt{2} - 256)\cosh(x)^2 - 128\sqrt{2} + 256 \\
& * \frac{\operatorname{atan}\left(64 \frac{\sqrt{3\sqrt{2} + 4}}{\sqrt{4096\sqrt{2}}}\right)}{\sqrt{4096\sqrt{2}} \frac{\sqrt{4\sqrt{2} + 4}}{4\sqrt{\sqrt{2}}} \sin\left(\frac{\sqrt{4096\sqrt{2}}}{2}\right)} \\
& + (4\sqrt{2} - 4) \frac{\sqrt{4\sqrt{2} + 4}}{4\sqrt{\sqrt{2}}} \cos\left(\frac{\sqrt{4096\sqrt{2}}}{2}\right) \\
& + (-2\sqrt{2} + 4)\sinh(x)^2 + (-4\sqrt{2} + 8)\cosh(x)\sinh(x) \\
& + (-2\sqrt{2} + 4)\cosh(x)^2 - 6\sqrt{2} + 12 \\
& * \frac{\operatorname{atan}\left(64 \frac{\sqrt{3\sqrt{2} + 4}}{\sqrt{4096\sqrt{2}}}\right)}{4\sqrt{\sqrt{2}} \cos\left(\frac{\sqrt{4096\sqrt{2}}}{2}\right)} \\
& + \sqrt{2} \sinh(x)^4 + 4\sqrt{2} \cosh(x)\sinh(x)^3
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      +-+      2      +-+      2
--R      (6\|2 cosh(x) + 2\|2 - 4)sinh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      +-+      4
--R      (4\|2 cosh(x) + (4\|2 - 8)cosh(x))sinh(x) + \|2 cosh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (2\|2 - 4)cosh(x) + 5\|2 - 4
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+  +----+ | +-+  +----+ | +-+  +----+
--R      |\|2 - \|- 1 - 1 |\|2 - \|- 1 + 1 |\|2 + \|- 1 - 1
--R      |-----| |-----| |-----|
--R      |      +-+      |      +-+      |      +-+
--R      \|      \|2      \|      \|2      \|      \|2
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      +-----+ atan(64 |----- )
--R      | +-+  +----+ | +-+      | +-+
--R      |\|2 + \|- 1 + 1 |4\|2 + 4      |\| 4096\|2
--R      |-----| |-----| cos(-----)
--R      |      +-+      4|      +-+
--R      \|      \|2      \|      \|2      2
--R      *
--R      log
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      +-----+2 atan(64 |----- )
--R      | +-+      | +-+
--R      |4\|2 + 4      |\| 4096\|2
--R      (4\|2 - 4) |-----| sin(-----)
--R      4|      +-+      2
--R      \|      \|2
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (- 128\|2 + 256)sinh(x) + (- 256\|2 + 512)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (- 128\|2 + 256)cosh(x) + 128\|2 - 256
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      +-----+ +-----+ atan(64 |----- )
--R      | +-+      | +-+      | +-+
--R      |3\|2 + 4      |4\|2 + 4      |\| 4096\|2

```

```

--R      |-----| |-----| sin(-----)
--R      |      +-+ 4| +-+                2
--R      \| 4096\|2 \| \|2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      +-----+2 atan(64 |-----)
--R      | +-+ | +-+
--R      +-+ |4\|2 + 4 \| 4096\|2
--R      (4\|2 - 4) |-----| cos(-----)
--R      4| +-+ 2
--R      \| \|2
--R
--R      +
--R      +-+ 2 +-+
--R      (2\|2 - 4)sinh(x) + (4\|2 - 8)cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+ 2 +-+
--R      (2\|2 - 4)cosh(x) + 6\|2 - 12
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      +-----+ atan(64 |-----)
--R      | +-+ | +-+
--R      |4\|2 + 4 \| 4096\|2
--R      |-----| cos(-----)
--R      4| +-+ 2
--R      \| \|2
--R
--R      +
--R      +-+ 4 +-+ 3
--R      \|2 sinh(x) + 4\|2 cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ 2
--R      (6\|2 cosh(x) + 2\|2 - 4)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+ 3 +-+ +-+ 4
--R      (4\|2 cosh(x) + (4\|2 - 8)cosh(x))sinh(x) + \|2 cosh(x)
--R
--R      +
--R      +-+ 2 +-+
--R      (2\|2 - 4)cosh(x) + 5\|2 - 4
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+ +----+ | +-+ +----+ | +-+ +----+
--R      |\|2 - \|- 1 - 1 |\|2 - \|- 1 + 1 |\|2 + \|- 1 - 1
--R      |-----| |-----| |-----|
--R      | +-+ | +-+ | +-+
--R      \| \|2 \| \|2 \| \|2
--R
--R      *
--R
--R      +-----+

```

$$\begin{aligned}
& \frac{\left(\frac{\sqrt{2} + \sqrt{-1 + 1}}{\sqrt{2}} \right) \frac{\operatorname{atan}\left(64 \frac{\sqrt{3\sqrt{2} - 4}}{\sqrt{4096\sqrt{2}}}\right)}{\cos\left(\frac{4\sqrt{2}}{\sqrt{2}}\right)} \log\left(\frac{(4\sqrt{2} + 4) \sin\left(\frac{\sqrt{4\sqrt{2} - 4}}{\sqrt{2}}\right)}{\sqrt{2}} \right)}{\left((128\sqrt{2} + 256)\sinh(x)^2 + (256\sqrt{2} + 512)\cosh(x)\sinh(x) + (128\sqrt{2} + 256)\cosh(x)^2 - 128\sqrt{2} - 256 \right)} \\
& + \frac{\left(\frac{\sqrt{4096\sqrt{2}}}{\sqrt{2}} \right) \frac{\operatorname{atan}\left(64 \frac{\sqrt{3\sqrt{2} - 4}}{\sqrt{4096\sqrt{2}}}\right)}{\sin\left(\frac{4\sqrt{2}}{\sqrt{2}}\right)} \frac{\left((128\sqrt{2} - 4)\sinh(x)^2 + (-4\sqrt{2} - 8)\cosh(x)\sinh(x) + (-2\sqrt{2} - 4)\sinh(x)^2 + (-4\sqrt{2} - 8)\cosh(x)\sinh(x) \right)}{\left((128\sqrt{2} + 256)\cosh(x)^2 - 128\sqrt{2} - 256 \right)}
\end{aligned}$$

```

--R      (- 2\|2 - 4)cosh(x) - 6\|2 - 12
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-----+ atan(64 |-----)
--R      | +-+ | +-+
--R      |4\|2 - 4 | 4096\|2
--R      |----- cos(-----)
--R      4| +-+ 2
--R      \| \|2
--R      +
--R      +-+ 4 +-+ 3
--R      \|2 sinh(x) + 4\|2 cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ 2
--R      (6\|2 cosh(x) + 2\|2 + 4)sinh(x)
--R      +
--R      +-+ 3 +-+ +-+ 4
--R      (4\|2 cosh(x) + (4\|2 + 8)cosh(x))sinh(x) + \|2 cosh(x)
--R      +
--R      +-+ 2 +-+
--R      (2\|2 + 4)cosh(x) + 5\|2 + 4
--R      +
--R      -
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+ +---+ | +-+ +---+ | +-+ +---+
--R      |\|2 - \|- 1 - 1 |\|2 - \|- 1 + 1 |\|2 + \|- 1 - 1
--R      |----- |----- |-----
--R      | +-+ | +-+ | +-+
--R      \| \|2 \| \|2 \| \|2
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-----+ atan(64 |-----)
--R      | +-+ | +-+
--R      |\|2 + \|- 1 + 1 |4\|2 - 4 | 4096\|2
--R      |----- |----- cos(-----)
--R      | +-+ 4| +-+ 2
--R      \| \|2 \| \|2
--R      *
--R      log
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-----+2 atan(64 |-----)
--R      | +-+ | +-+
--R      |4\|2 - 4 | 4096\|2
--R      (4\|2 + 4) |----- sin(-----)

```

```

--R          4|  +-+          2
--R          \|  \|2
--R
--R      +
--R          +-+          2          +-+
--R          (- 128\|2 - 256)sinh(x) + (- 256\|2 - 512)cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R          +-+          2          +-+
--R          (- 128\|2 - 256)cosh(x) + 128\|2 + 256
--R
--R      *
--R
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          |3\|2 - 4
--R          +-----+ +-----+ atan(64 |----- )
--R          | +-+ | +-+ | +-+
--R          |3\|2 - 4 |4\|2 - 4 \| 4096\|2
--R          |----- |----- sin(-----)
--R          | +-+ 4| +-+ 2
--R          \| 4096\|2 \|  \|2
--R
--R      +
--R
--R          +-----+ 2
--R          | +-+
--R          |3\|2 - 4
--R          +-----+2 atan(64 |----- )
--R          | +-+ | +-+
--R          |4\|2 - 4 \| 4096\|2
--R          (4\|2 + 4) |----- cos(-----)
--R          4| +-+ 2
--R          \|  \|2
--R
--R      +
--R          +-+          2          +-+
--R          (2\|2 + 4)sinh(x) + (4\|2 + 8)cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R          +-+          2          +-+
--R          (2\|2 + 4)cosh(x) + 6\|2 + 12
--R
--R      *
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          |3\|2 - 4
--R          +-----+ atan(64 |----- )
--R          | +-+ | +-+
--R          |4\|2 - 4 \| 4096\|2
--R          |----- cos(-----)
--R          4| +-+ 2
--R          \|  \|2
--R
--R      +
--R          +-+          4          +-+          3
--R          \|2 sinh(x) + 4\|2 cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R          +-+          2          +-+          2
--R          (6\|2 cosh(x) + 2\|2 + 4)sinh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + (4\sqrt{2} \cosh(x) + (4\sqrt{2} + 8)\cosh(x))\sinh(x) + \sqrt{2} \cosh(x) \\
& + (2\sqrt{2} + 4)\cosh(x) + 5\sqrt{2} + 4 \\
& - 2 \sqrt{\frac{|\sqrt{2} - \sqrt{-1} - 1|}{|\sqrt{2} - \sqrt{-1} + 1|} \frac{|\sqrt{2} + \sqrt{-1} - 1|}{|\sqrt{2} + \sqrt{-1} + 1|}} \operatorname{atan}\left(64 \sqrt{\frac{3\sqrt{2} - 4}{4096\sqrt{2}}}\right) \\
& \operatorname{sin}\left(\frac{4\sqrt{2}}{\sqrt{2}}\right) \\
& \operatorname{atan}\left(64 \sqrt{\frac{3\sqrt{2} - 4}{4096\sqrt{2}}}\right) \\
& (\sqrt{2} + 2) \sqrt{\frac{4\sqrt{2}}{\sqrt{2}}} \operatorname{sin}\left(\frac{4\sqrt{2}}{\sqrt{2}}\right) \\
& + (64\sqrt{2} + 128) \sqrt{\frac{3\sqrt{2} - 4}{4096\sqrt{2}}} \sqrt{\frac{4\sqrt{2}}{\sqrt{2}}} \\
& \operatorname{atan}\left(64 \sqrt{\frac{3\sqrt{2} - 4}{4096\sqrt{2}}}\right) \\
& \operatorname{cos}\left(\frac{4\sqrt{2}}{\sqrt{2}}\right)
\end{aligned}$$

```

--R
--R      +
--R      2
--R      +-----+
--R      |  +-+
--R      +-+ |3\|2 - 4
--R      (128\|2 + 128) |-----
--R      |      +-+
--R      \| 4096\|2
--R
--R  /
--R      +-----+ +-----+
--R      |  +-+ |  +-+
--R      +-+ |3\|2 - 4 |4\|2 - 4
--R      (64\|2 + 128) |----- |-----
--R      |      +-+ 4|  +-+
--R      \| 4096\|2 \|  \|2
--R
--R  *
--R      +-----+
--R      |  +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      atan(64 |----- )
--R      |      +-+
--R      \| 4096\|2
--R      sin(-----)
--R      2
--R
--R  +
--R      +-----+
--R      |  +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-----+ atan(64 |----- )
--R      |  +-+ |      +-+
--R      +-+ |4\|2 - 4 \| 4096\|2
--R      (- \|2 - 2) |----- cos(-----)
--R      4|  +-+ 2
--R      \|  \|2
--R
--R  +
--R      +-+ 2 +-+ +-+ 2 +-+
--R      - \|2 sinh(x) - 2\|2 cosh(x)sinh(x) - \|2 cosh(x) - \|2 - 2
--R
--R  +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      |  +-+ +---+ |  +-+ +---+ |  +-+ +---+
--R      |\|2 - \|- 1 - 1 |\|2 - \|- 1 + 1 |\|2 + \|- 1 - 1
--R      2 |----- |----- |-----
--R      |      +-+ |      +-+ |      +-+
--R      \|  \|2 \|  \|2 \|  \|2
--R
--R  *
--R      +-----+
--R      |  +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-----+ +-----+ atan(64 |----- )
--R      |  +-+ +---+ |  +-+ |      +-+

```

```

--R      |\|2 + \|- 1 + 1 |4\|2 - 4      |\| 4096\|2
--R      |-----|-----| sin(-----)
--R      |      +-+      4|      +-+
--R      \|\|2      \|\|2
--R      *
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-----+ atan(64 |-----)
--R      | +-+      | +-+
--R      +-+      |4\|2 - 4      |\| 4096\|2
--R      (\|2 + 2) |-----| sin(-----)
--R      4| +-+
--R      \|\|2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-----+ +-----+ atan(64 |-----)
--R      | +-+      | +-+      | +-+
--R      +-+      |3\|2 - 4      |4\|2 - 4      |\| 4096\|2
--R      (64\|2 + 128) |-----| |-----| cos(-----)
--R      | +-+      4| +-+
--R      \|\|2      \|\|2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-+
--R      (- 128\|2 - 128) |-----|
--R      | +-+
--R      \|\|2
--R
--R      /
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-----+ +-----+ atan(64 |-----)
--R      | +-+      | +-+      | +-+
--R      +-+      |3\|2 - 4      |4\|2 - 4      |\| 4096\|2
--R      (64\|2 + 128) |-----| |-----| sin(-----)
--R      | +-+      4| +-+
--R      \|\|2      \|\|2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 - 4
--R      +-----+ atan(64 |-----)
--R      | +-+      | +-+
--R      +-+      |4\|2 - 4      |\| 4096\|2      +-+      2
--R      (- \|\|2 - 2) |-----| cos(----- + \|\|2 sinh(x)

```

```

--R
--R      4|  +-+      2
--R      \| \|2
--R
--R      +
--R      +-+      +-+      2      +-+
--R      2\|2 cosh(x)sinh(x) + \|2 cosh(x) + \|2 + 2
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+  +---+  | +-+  +---+  | +-+  +---+
--R      |\|2 - \|- 1 - 1  |\|2 - \|- 1 + 1  |\|2 + \|- 1 - 1
--R      2 |-----| |-----| |-----|
--R      |      +-+      |      +-+      |      +-+
--R      \|      \|2      \|      \|2      \|      \|2
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      +-----+ +-----+  atan(64 |-----| )
--R      | +-+  +---+  | +-+      |      +-+
--R      |\|2 + \|- 1 + 1  |4\|2 + 4      \| 4096\|2
--R      |-----| |-----| sin(-----)
--R      |      +-+      4|  +-+      2
--R      \|      \|2      \| \|2
--R
--R      *
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      +-----+  atan(64 |-----| )
--R      | +-+      |      +-+
--R      |4\|2 + 4      \| 4096\|2
--R      (+\|2 - 2) |-----| sin(-----)
--R      4|  +-+      2
--R      \| \|2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      +-----+ +-----+  atan(64 |-----| )
--R      | +-+      | +-+      |      +-+
--R      |3\|2 + 4  |4\|2 + 4      \| 4096\|2
--R      (64\|2 - 128) |-----| |-----| cos(-----)
--R      |      +-+  4|  +-+      2
--R      \| 4096\|2  \| \|2
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      (128\|2 - 128) |-----|
--R      |      +-+
--R      \| 4096\|2

```

```

--R      /
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      +-----+ +-----+ atan(64 |----- )
--R      | +-+ | +-+ | +-+
--R      +-+ |3\|2 + 4 |4\|2 + 4 |4096\|2
--R      (64\|2 - 128) |----- |----- sin(-----)
--R      | +-+ 4| +-+ 2
--R      \| 4096\|2 \| \|2
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      +-----+ atan(64 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      +-+ |4\|2 + 4 |4096\|2 +-+ 2
--R      (- \|2 + 2) |----- cos(----- - \|2 sinh(x)
--R      4| +-+ 2
--R      \| \|2
--R
--R      +
--R      +-+ +-+ 2 +-+
--R      - 2\|2 cosh(x)sinh(x) - \|2 cosh(x) - \|2 + 2
--R
--R      +
--R      -
--R
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | +-+ +---+ | +-+ +---+ | +-+ +---+
--R      |\|2 - \|- 1 - 1 |\|2 - \|- 1 + 1 |\|2 + \|- 1 - 1
--R      2 |----- |----- |-----
--R      | +-+ | +-+ | +-+
--R      \| \|2 \| \|2 \| \|2
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      +-----+ +-----+ atan(64 |----- )
--R      | +-+ +---+ | +-+ | +-+
--R      |\|2 + \|- 1 + 1 |4\|2 + 4 |4096\|2
--R      |----- |----- sin(-----)
--R      | +-+ 4| +-+ 2
--R      \| \|2 \| \|2
--R
--R      *
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |3\|2 + 4
--R      +-----+ atan(64 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      +-+ |4\|2 + 4 |4096\|2
--R      (\|2 - 2) |----- sin(-----)

```

```

--R          4|  +-+          2
--R          \|  \|2
--R
--R      +
--R          +-----+ +-----+
--R          |  +-+      |  +-+
--R          +-+      |3\|2 + 4  |4\|2 + 4
--R      (64\|2 - 128) |-----| |-----|
--R          |          +-+ 4|  +-+
--R          \| 4096\|2  \|  \|2
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          |  +-+
--R          |3\|2 + 4
--R      atan(64 |----- )
--R          |          +-+
--R          \| 4096\|2
--R      cos(-----)
--R          2
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          |  +-+
--R          +-+      |3\|2 + 4
--R      (- 128\|2 + 128) |-----|
--R          |          +-+
--R          \| 4096\|2
--R
--R      /
--R          +-----+ +-----+
--R          |  +-+      |  +-+
--R          +-+      |3\|2 + 4  |4\|2 + 4
--R      (64\|2 - 128) |-----| |-----|
--R          |          +-+ 4|  +-+
--R          \| 4096\|2  \|  \|2
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          |  +-+
--R          |3\|2 + 4
--R      atan(64 |----- )
--R          |          +-+
--R          \| 4096\|2
--R      sin(-----)
--R          2
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          |  +-+
--R          |3\|2 + 4
--R          atan(64 |----- )
--R          |          +-+
--R          \| 4096\|2
--R          +-+      |4\|2 + 4
--R      (- \|2 + 2) |-----| cos(-----)
--R          4|  +-+          2

```

```

--R
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | +--+ +-----+ | +--+ +-----+ | +--+ +-----+
--R      +--+ |\2 - \|- 1 + 1 |\2 + \|- 1 - 1 |\2 + \|- 1 + 1
--R      2\|2 |-----| |-----| |-----|
--R      | +--+ | +--+ | +--+
--R      \|\2 \|\2 \|\2
--R
--R      *
--R      tanh(x)
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | +--+ +-----+
--R      |\2 - \|- 1 - 1
--R      |-----|
--R      | +--+
--R      \|\2 \|\2
--R
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      | +--+ +-----+ | +--+ +-----+ | +--+ +-----+
--R      +--+ |\2 - \|- 1 - 1 |\2 + \|- 1 - 1 |\2 + \|- 1 + 1
--R      2\|2 |-----| |-----| |-----|
--R      | +--+ | +--+ | +--+
--R      \|\2 \|\2 \|\2
--R
--R      *
--R      tanh(x)
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | +--+ +-----+
--R      |\2 - \|- 1 + 1
--R      |-----|
--R      | +--+
--R      \|\2 \|\2
--R
--R      +
--R      -
--R      +-----+
--R      | +--+ +-----+ | +--+ +-----+ | +--+ +-----+
--R      +--+ |\2 - \|- 1 - 1 |\2 - \|- 1 + 1 |\2 + \|- 1 + 1
--R      2\|2 |-----| |-----| |-----|
--R      | +--+ | +--+ | +--+
--R      \|\2 \|\2 \|\2
--R
--R      *
--R      tanh(x)
--R      atanh(-----)
--R      +-----+

```

```

--R          | +-+  +----+
--R          |\|2  + \|- 1  - 1
--R          |-----+
--R          |          +-+
--R          \|          \|2
--R      +
--R      -
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          | +-+  +----+ | +-+  +----+ | +-+  +----+
--R          +-+ |\|2  - \|- 1  - 1 |\|2  - \|- 1  + 1 |\|2  + \|- 1  - 1
--R          2\|2 |-----+ |-----+ |-----+
--R          |          +-+ |          +-+ |          +-+
--R          \|          \|2 \|          \|2 \|          \|2
--R      *
--R          tanh(x)
--R      atanh(-----)
--R          +-----+
--R          | +-+  +----+
--R          |\|2  + \|- 1  + 1
--R          |-----+
--R          |          +-+
--R          \|          \|2
--R      /
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          | +-+  +----+ | +-+  +----+ | +-+  +----+
--R          +-+ |\|2  - \|- 1  - 1 |\|2  - \|- 1  + 1 |\|2  + \|- 1  - 1
--R          8\|2 |-----+ |-----+ |-----+
--R          |          +-+ |          +-+ |          +-+
--R          \|          \|2 \|          \|2 \|          \|2
--R      *
--R          +-----+
--R          | +-+  +----+
--R          |\|2  + \|- 1  + 1
--R          |-----+
--R          |          +-+
--R          \|          \|2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 109

```

```

--S 110 of 500
--d0221:= D(m0221,x)
--E 110

```

```

--S 111 of 500
t0222:= 1/(1-cosh(x)^3)
--R
--R
--R          1
--R      (76)  -----
--R          3

```

```

--R      cosh(x) - 1
--R
--R                                           Type: Expression(Integer)
--E 111

```

```

--S 112 of 500
r0222:= 2/3*atanh((1-(-1)^(1/3))*tanh(1/2*x)/(1-(-1)^(2/3))^(1/2))/_
(1-(-1)^(2/3))^(1/2)+2/3*atanh((1+(-1)^(2/3))*tanh(1/2*x)/_
(1+(-1)^(1/3))^(1/2))/(1+(-1)^(1/3))^(1/2)-sinh(x)/(3-3*cosh(x))

```

```

--R
--R
--R (77)
--R
--R                                           3+--+      x
--R              +-----+          (\|- 1 - 1)tanh(-)
--R              |3+--+             2
--R (- 2cosh(x) + 2)\|\|- 1 + 1 atanh(-----)
--R              +-----+
--R              | 3+--+2
--R              \|- \|- 1 + 1
--R
--R +
--R                                           3+--+2      x
--R              +-----+          (\|- 1 + 1)tanh(-)
--R              | 3+--+2             2
--R (2cosh(x) - 2)\|- \|- 1 + 1 atanh(-----)
--R              +-----+
--R              |3+--+
--R              \|\|- 1 + 1
--R
--R +
--R              +-----+ +-----+
--R              | 3+--+2      |3+--+
--R sinh(x)\|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R /
--R              +-----+ +-----+
--R              | 3+--+2      |3+--+
--R (3cosh(x) - 3)\|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R
--R                                           Type: Expression(Integer)
--E 112

```

```

--S 113 of 500
a0222:= integrate(t0222,x)
--R
--R
--R (78)
--R              %pi      %pi      %pi
--R (- cos(---)sinh(x) - cos(---)cosh(x) + cos(---))
--R              12      12      12
--R
--R *
--R      log
--R      4+--+ 2      +-+4+-+ %pi      4+--+      4+--+
--R      \3 sinh(x) + (2\3 \3 sin(---) + 2\3 cosh(x) + \3 )sinh(x)
--R                          12

```

$$\begin{aligned}
& + \frac{\pi^2}{12} + (2\sqrt{3}\sqrt{3} \cosh(x) + \sqrt{3}\sqrt{3}) \sin\left(\frac{\pi}{12}\right) + \sqrt{3} \cosh(x) \\
& + \sqrt{3} \cosh(x) + 3\cos\left(\frac{\pi}{12}\right) + 3\sqrt{3} \cos\left(\frac{\pi}{12}\right) + \sqrt{3} \\
& + \left(\cos\left(\frac{\pi}{12}\right) \sinh(x) + \cos\left(\frac{\pi}{12}\right) \cosh(x) - \cos\left(\frac{\pi}{12}\right) \right) \\
& * \log \left(\sqrt{3} \sinh(x) \right. \\
& + \left. \left(-2\sqrt{3}\sqrt{3} \sin\left(\frac{\pi}{12}\right) + 2\sqrt{3} \cosh(x) + \sqrt{3} \right) \sinh(x) + 3\sin\left(\frac{\pi}{12}\right) \right. \\
& + \left. \left. \left(-2\sqrt{3}\sqrt{3} \cosh(x) - \sqrt{3}\sqrt{3} \right) \sin\left(\frac{\pi}{12}\right) + \sqrt{3} \cosh(x) \right) \right. \\
& + \left. \left. \left(\sqrt{3} \cosh(x) + 3\cos\left(\frac{\pi}{12}\right) - 3\sqrt{3} \cos\left(\frac{\pi}{12}\right) + \sqrt{3} \right) \right) \right) \\
& + \left(-2\sin\left(\frac{\pi}{12}\right) \sinh(x) + (-2\cosh(x) + 2)\sin\left(\frac{\pi}{12}\right) \right) \\
& * \frac{\pi}{12} \frac{4\pi + 3\sqrt{3}}{12} \\
& \operatorname{atan}\left(\frac{2\sqrt{3}\sqrt{3} \sinh(x) + 6\sin\left(\frac{\pi}{12}\right) + 2\sqrt{3}\sqrt{3} \cosh(x) + \sqrt{3}\sqrt{3}}{12} \right) \\
& + \left(-2\sin\left(\frac{\pi}{12}\right) \sinh(x) + (-2\cosh(x) + 2)\sin\left(\frac{\pi}{12}\right) \right) \\
& * \frac{\pi}{12} \frac{4\pi - 3\sqrt{3}}{12} \\
& \operatorname{atan}\left(\frac{2\sqrt{3}\sqrt{3} \sinh(x) + 6\sin\left(\frac{\pi}{12}\right) + 2\sqrt{3}\sqrt{3} \cosh(x) + \sqrt{3}\sqrt{3}}{12} \right)
\end{aligned}$$

```

--R          2\|3 \|3 sinh(x) - 6sin(---) + 2\|3 \|3 cosh(x) + \|3 \|3
--R                                  12
--R      +
--R      4+--+
--R      2\|3
--R      /
--R      4+--+      4+--+      4+--+
--R      3\|3 sinh(x) + 3\|3 cosh(x) - 3\|3
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 113

```

```

--S 114 of 500
m0222:= a0222-r0222

```

```

--R
--R
--R      (79)
--R          %pi          %pi          %pi          2
--R          (- cos(---)cosh(x) + cos(---))sinh(x) - cos(---)cosh(x)
--R              12          12          12
--R      +
--R          %pi          %pi
--R          2cos(---)cosh(x) - cos(---)
--R              12          12
--R      *
--R          +-----+ +-----+
--R          | 3+---+2   |3+---+
--R          \|- \|- 1   + 1 \| \|- 1   + 1
--R      *
--R      log
--R          4+--+2      2      +-+4+--+      %pi      4+--+2      4+--+2
--R          \|3 sinh(x) + (2\|3 \|3 sin(---) + 2\|3 cosh(x) + \|3 )sinh(x)
--R                                  12
--R      +
--R          %pi 2      +-+4+--+      +-+4+--+      %pi      4+--+2      2
--R          3sin(---) + (2\|3 \|3 cosh(x) + \|3 \|3 )sin(---) + \|3 cosh(x)
--R              12          12
--R      +
--R          4+--+2      %pi 2      4+--+      %pi      4+--+2
--R          \|3 cosh(x) + 3cos(---) + 3\|3 cos(---) + \|3
--R                                  12          12
--R      +
--R          %pi          %pi          %pi          2
--R          (cos(---)cosh(x) - cos(---))sinh(x) + cos(---)cosh(x)
--R              12          12          12
--R      +
--R          %pi          %pi
--R          - 2cos(---)cosh(x) + cos(---)
--R              12          12
--R      *
--R          +-----+ +-----+

```

```

--R      | 3+----+2      |3+----+
--R      \|- \|- 1  + 1 \|\|- 1  + 1
--R      *
--R      log
--R      4+--+2      2
--R      \|3 sinh(x)
--R      +
--R      +-+4+--+ %pi 4+--+2      4+--+2      %pi 2
--R      (- 2\|3 \|3 sin(---) + 2\|3 cosh(x) + \|3 )sinh(x) + 3sin(---)
--R      12 12 12
--R      +
--R      +-+4+--+ +-+4+--+ %pi 4+--+2      2
--R      (- 2\|3 \|3 cosh(x) - \|3 \|3 )sin(---) + \|3 cosh(x)
--R      12 12
--R      +
--R      4+--+2      %pi 2 4+--+ %pi 4+--+2
--R      \|3 cosh(x) + 3cos(---) - 3\|3 cos(---) + \|3
--R      12 12
--R      +
--R      4+--+      4+--+      4+--+      2      4+--+      4+--+
--R      ((2\|3 cosh(x) - 2\|3 )sinh(x) + 2\|3 cosh(x) - 4\|3 cosh(x) + 2\|3 )
--R      *
--R      +-----+      3+----+      x
--R      (\|- 1  - 1)tanh(-)
--R      |3+----+      2
--R      \|\|- 1  + 1 atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 3+----+2
--R      \|- \|- 1  + 1
--R      +
--R      4+--+      4+--+      4+--+      2      4+--+
--R      (- 2\|3 cosh(x) + 2\|3 )sinh(x) - 2\|3 cosh(x) + 4\|3 cosh(x)
--R      +
--R      4+--+
--R      - 2\|3
--R      *
--R      +-----+      3+----+2      x
--R      (\|- 1  + 1)tanh(-)
--R      | 3+----+2      2
--R      \|- \|- 1  + 1 atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |3+----+
--R      \|\|- 1  + 1
--R      +
--R      %pi
--R      (- 2cosh(x) + 2)sin(---)sinh(x)
--R      12
--R      +
--R      2      %pi
--R      (- 2cosh(x) + 4cosh(x) - 2)sin(---)

```



```
--S 115 of 500
--d0222:= D(m0222,x)
--E 115
```

```
--S 116 of 500
t0223:= 1/(1-cosh(x)^4)
```

```
--R
--R
--R
--R      1
--R (80)  -----
--R      4
--R      cosh(x)  - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 116
```

```
--S 117 of 500
r0223:= 1/4*atanh(1/2*2^(1/2)*tanh(x))*2^(1/2)+1/2*coth(x)
```

```
--R
--R
--R      +-+
--R      +-+  \|2 tanh(x)
--R      \|2 atanh(-----) + 2coth(x)
--R      2
--R (81)  -----
--R      4
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 117
```

```
--S 118 of 500
a0223:= integrate(t0223,x)
```

```
--R
--R
--R (82)
--R      2      2
--R      (sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  - 1)
--R      *
--R      log
--R      +-+      2      +-+
--R      (9\|2  - 12)sinh(x)  + (- 16\|2  + 24)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (9\|2  - 12)cosh(x)  + 3\|2  - 4
--R      /
--R      2      2
--R      sinh(x)  + cosh(x)  + 3
--R      +
--R      +-+
--R      4\|2
--R      /
--R      +-+      2      +-+      +-+      2      +-+
```

```

--R      4\|2 sinh(x) + 8\|2 cosh(x)sinh(x) + 4\|2 cosh(x) - 4\|2
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 118

```

```

--S 119 of 500
m0223:= a0223-r0223

```

```

--R
--R
--R (83)
--R      2      2
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      *
--R      log
--R      +-+      2      +-+
--R      (9\|2 - 12)sinh(x) + (- 16\|2 + 24)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (9\|2 - 12)cosh(x) + 3\|2 - 4
--R      /
--R      2      2
--R      sinh(x) + cosh(x) + 3
--R      +
--R      2      2      +-+
--R      (- 2sinh(x) - 4cosh(x)sinh(x) - 2cosh(x) + 2)atanh(-----)
--R                                          \|2 tanh(x)
--R                                          2
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      - 2\|2 coth(x)sinh(x) - 4\|2 cosh(x)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      (- 2\|2 cosh(x) + 2\|2 )coth(x) + 4\|2
--R      /
--R      +-+      2      +-+      +-+      2      +-+
--R      4\|2 sinh(x) + 8\|2 cosh(x)sinh(x) + 4\|2 cosh(x) - 4\|2
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 119

```

```

--S 120 of 500
d0223:= D(m0223,x)

```

```

--R
--R
--R (84)
--R      +-+      2      +-+      8
--R      ((9\|2 - 12)coth(x) - 12\|2 + 16)sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      7
--R      ((20\|2 - 24)cosh(x)coth(x) + (- 16\|2 + 16)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      2      +-+      2

```

```

--R      (8\|2 cosh(x) + 12\|2 - 16)coth(x) + (8\|2 - 32)cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      - 54\|2 + 72
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2
--R      ((- 4\|2 + 24)cosh(x) + (68\|2 - 88)cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+
--R      (- 16\|2 - 16)cosh(x) + (- 128\|2 + 160)cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      ((- 2\|2 + 24)cosh(x) + (28\|2 - 16)cosh(x) - 42\|2 + 56)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (- 56\|2 + 32)cosh(x) + (- 26\|2 - 8)cosh(x) - 66\|2 + 88
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3
--R      (- 4\|2 + 24)cosh(x) + (- 56\|2 + 112)cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      (- 4\|2 - 8)cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3
--R      (- 16\|2 - 16)cosh(x) + (96\|2 - 192)cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      (- 48\|2 + 48)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4
--R      8\|2 cosh(x) + (28\|2 - 16)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      +-+      2      +-+
--R      (144\|2 - 224)cosh(x) + 12\|2 - 16
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4
--R      (8\|2 - 32)cosh(x) + (- 26\|2 - 8)cosh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (- 100\|2 + 112)cosh(x) - 42\|2 + 56
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      7      +-+      5
--R      (20\|2 - 24)cosh(x) + (68\|2 - 88)cosh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+
--R      (- 4\|2 - 8)cosh(x) + (- 84\|2 + 120)cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      +-+      7      +-+      5
--R      (- 16\|2 + 16)cosh(x) + (- 128\|2 + 160)cosh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+
--R      (- 48\|2 + 48)cosh(x) + (64\|2 - 96)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      8      +-+      6
--R      (9\|2 - 12)cosh(x) + (12\|2 - 16)cosh(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (- 42\|2 + 56)cosh(x) + (12\|2 - 16)cosh(x) + 9\|2 - 12
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      +-+      8      +-+      6
--R      (- 12\|2 + 16)cosh(x) + (- 54\|2 + 72)cosh(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (- 66\|2 + 88)cosh(x) + (- 42\|2 + 56)cosh(x) - 18\|2 + 24
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +

```

```

--R      +-+      2      +-+      8
--R      ((- 18\|2 + 24)coth(x) + 15\|2 - 20)sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      7
--R      ((- 40\|2 + 48)cosh(x)coth(x) + (12\|2 - 8)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      2      +-+      2
--R      (- 16\|2 cosh(x) - 24\|2 + 32)coth(x) + (- 24\|2 + 64)cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      96\|2 - 128
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2
--R      ((8\|2 - 48)cosh(x) + (- 136\|2 + 176)cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+
--R      (36\|2 + 8)cosh(x) + (188\|2 - 232)cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      ((4\|2 - 48)cosh(x) + (- 56\|2 + 32)cosh(x) + 84\|2 - 112)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (114\|2 - 88)cosh(x) + (24\|2 + 32)cosh(x) + 174\|2 - 232
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3
--R      (8\|2 - 48)cosh(x) + (112\|2 - 224)cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      (8\|2 + 16)cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3
--R      (36\|2 + 8)cosh(x) + (- 136\|2 + 272)cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      (100\|2 - 88)cosh(x)

```

```

--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4
--R      - 16\|2 cosh(x) + (- 56\|2 + 32)cosh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (- 288\|2 + 448)cosh(x) - 24\|2 + 32
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2
--R      (- 24\|2 + 64)cosh(x) + (24\|2 + 32)cosh(x) + 56\|2 cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      72\|2 - 96
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      7      +-+      5
--R      (- 40\|2 + 48)cosh(x) + (- 136\|2 + 176)cosh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+
--R      (8\|2 + 16)cosh(x) + (168\|2 - 240)cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      +-+      7      +-+      5
--R      (12\|2 - 8)cosh(x) + (188\|2 - 232)cosh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+
--R      (100\|2 - 88)cosh(x) + (- 44\|2 + 72)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      8      +-+      6
--R      (- 18\|2 + 24)cosh(x) + (- 24\|2 + 32)cosh(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (84\|2 - 112)cosh(x) + (- 24\|2 + 32)cosh(x) - 18\|2 + 24
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      +-+      8      +-+      6      +-+      4
--R      (15\|2 - 20)cosh(x) + (96\|2 - 128)cosh(x) + (174\|2 - 232)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (72\|2 - 96)cosh(x) + 27\|2 - 36
--R /
--R      +-+      8      +-+      7
--R      (18\|2 - 24)sinh(x) + (40\|2 - 48)cosh(x)sinh(x)
--R +
--R      +-+      2      +-+      6
--R      (16\|2 cosh(x) + 24\|2 - 32)sinh(x)
--R +
--R      +-+      3      +-+      5
--R      ((- 8\|2 + 48)cosh(x) + (136\|2 - 176)cosh(x))sinh(x)
--R +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      ((- 4\|2 + 48)cosh(x) + (56\|2 - 32)cosh(x) - 84\|2 + 112)
--R *
--R      4
--R      sinh(x)
--R +
--R      +-+      5      +-+      3
--R      (- 8\|2 + 48)cosh(x) + (- 112\|2 + 224)cosh(x)
--R +
--R      +-+
--R      (- 8\|2 - 16)cosh(x)
--R *
--R      3
--R      sinh(x)
--R +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2
--R      16\|2 cosh(x) + (56\|2 - 32)cosh(x) + (288\|2 - 448)cosh(x)
--R +
--R      +-+
--R      24\|2 - 32
--R *
--R      2
--R      sinh(x)
--R +
--R      +-+      7      +-+      5
--R      (40\|2 - 48)cosh(x) + (136\|2 - 176)cosh(x)
--R +
--R      +-+      3      +-+
--R      (- 8\|2 - 16)cosh(x) + (- 168\|2 + 240)cosh(x)
--R *
--R      sinh(x)
--R +
--R      +-+      8      +-+      6
--R      (18\|2 - 24)cosh(x) + (24\|2 - 32)cosh(x)
--R +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (- 84\|2 + 112)cosh(x) + (24\|2 - 32)cosh(x) + 18\|2 - 24

```

```

--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      +-+      8      +-+      7
--R      (- 36\|2 + 48)sinh(x) + (- 80\|2 + 96)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      6
--R      (- 32\|2 cosh(x) - 48\|2 + 64)sinh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      5
--R      ((16\|2 - 96)cosh(x) + (- 272\|2 + 352)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      4
--R      ((8\|2 - 96)cosh(x) + (- 112\|2 + 64)cosh(x) + 168\|2 - 224)sinh(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3
--R      (16\|2 - 96)cosh(x) + (224\|2 - 448)cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      (16\|2 + 32)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4
--R      - 32\|2 cosh(x) + (- 112\|2 + 64)cosh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (- 576\|2 + 896)cosh(x) - 48\|2 + 64
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      7      +-+      5
--R      (- 80\|2 + 96)cosh(x) + (- 272\|2 + 352)cosh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+
--R      (16\|2 + 32)cosh(x) + (336\|2 - 480)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      8      +-+      6
--R      (- 36\|2 + 48)cosh(x) + (- 48\|2 + 64)cosh(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (168\|2 - 224)cosh(x) + (- 48\|2 + 64)cosh(x) - 36\|2 + 48
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 120

```

```

--S 121 of 500
t0224:= 1/(1-cosh(x)^5)
--R
--R
--R      1
--R (85)  - ----
--R      5
--R      cosh(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 121

```

```

--S 122 of 500
r0224:= 2/5*atanh((1-(-1)^(1/5))*_
tanh(1/2*x)/(1-(-1)^(2/5))^(1/2))/(1-(-1)^(2/5))^(1/2)+2/5*_
atanh((1-(-1)^(3/5))*_
tanh(1/2*x)/(1+(-1)^(1/5))^(1/2))/(1+(-1)^(1/5))^(1/2)+2/5*_
atanh((1+(-1)^(2/5))*_
tanh(1/2*x)/(1-(-1)^(4/5))^(1/2))/(1-(-1)^(4/5))^(1/2)+2/5*_
atanh((1+(-1)^(4/5))*_
tanh(1/2*x)/(1+(-1)^(3/5))^(1/2))/(1+(-1)^(3/5))^(1/2)-_
sinh(x)/(5-5*cosh(x))

```

```

--R
--R
--R (86)
--R
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+---+2 | 5+---+ | 5+---+3
--R (2cosh(x) - 2)\|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R
--R *
--R      5+---+2      x
--R (\|- 1 + 1)tanh(-)
--R      2
--R atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 5+---+4
--R \|- \|- 1 + 1
--R
--R +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+---+4 | 5+---+ | 5+---+3
--R (- 2cosh(x) + 2)\|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R
--R *
--R      5+---+      x
--R (\|- 1 - 1)tanh(-)
--R      2
--R atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 5+---+2
--R \|- \|- 1 + 1
--R
--R +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+---+4 | 5+---+2 | 5+---+3

```

```

--R      (- 2cosh(x) + 2)\|- \|- 1 + 1 \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R      *
--R      5+----+3      x
--R      (\|- 1 - 1)tanh(-)
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |5+----+
--R      \|\|- 1 + 1
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+----+4 | 5+----+2 |5+----+
--R      (2cosh(x) - 2)\|- \|- 1 + 1 \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R      *
--R      5+----+4      x
--R      (\|- 1 + 1)tanh(-)
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |5+----+3
--R      \|\|- 1 + 1
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+----+4 | 5+----+2 |5+----+ |5+----+3
--R      sinh(x)\|- \|- 1 + 1 \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R      /
--R      +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
--R      | 5+----+4 | 5+----+2 |5+----+ |5+----+3
--R      (5cosh(x) - 5)\|- \|- 1 + 1 \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 122

```

```

--S 123 of 500
a0224:= integrate(t0224,x)

```

```

--R
--R
--R      (87)
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      +-----+ atanh(25 |-----)
--R      | +-+ | +-+
--R      |8\|5 + 8 | 625\|5
--R      (sinh(x) + cosh(x) - 1) |----- cos(-----)
--R      4| +-+ 2
--R      \|\|- 1 + 1
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+ 2
--R      | +-+

```

$$\begin{aligned}
& \frac{(5\sqrt{15} - 5) \sqrt{8\sqrt{15} + 8} \operatorname{atan}\left(25 \sqrt{\frac{\sqrt{15} + 2}{625\sqrt{15}}}\right) \sin\left(\frac{4\sqrt{15}}{2}\right)}{4\sqrt{15}} \\
+ & \frac{(500\sqrt{15} - 1500)\sinh(x) + (500\sqrt{15} - 1500)\cosh(x) - 250\sqrt{15}}{250} \\
* & \frac{(5\sqrt{15} - 5) \sqrt{8\sqrt{15} + 8} \operatorname{atan}\left(25 \sqrt{\frac{\sqrt{15} + 2}{625\sqrt{15}}}\right) \sin\left(\frac{4\sqrt{15}}{2}\right)}{4\sqrt{15}} \\
+ & \frac{(5\sqrt{15} - 5) \sqrt{8\sqrt{15} + 8} \operatorname{atan}\left(25 \sqrt{\frac{\sqrt{15} + 2}{625\sqrt{15}}}\right) \cos\left(\frac{4\sqrt{15}}{2}\right)}{4\sqrt{15}} \\
+ & \frac{(-10\sqrt{15} + 10) \sqrt{8\sqrt{15} + 8} \operatorname{atan}\left(25 \sqrt{\frac{\sqrt{15} + 2}{625\sqrt{15}}}\right) \cos\left(\frac{4\sqrt{15}}{2}\right)}{4\sqrt{15}} \\
+ & \frac{8\sqrt{15} \sinh(x)^2 + (16\sqrt{15} \cosh(x) + 4\sqrt{15} + 20)\sinh(x)}{8\sqrt{15} \cosh(x)^2 + (4\sqrt{15} + 20)\cosh(x) + 8\sqrt{15}}
\end{aligned}$$

```

--R
--R
--R
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      |8\|5 + 8 \| 625\|5
--R      (- sinh(x) - cosh(x) + 1) |----- cos(-----)
--R      4| +-+ 2
--R      \| \|5
--R
--R *
--R
--R      log
--R
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      +-----+2 atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      |8\|5 + 8 \| 625\|5
--R      +-+ |----- sin(-----)
--R      (5\|5 - 5) 4| +-+ 2
--R      \| \|5
--R
--R +
--R
--R      +-+ +-+
--R      (- 500\|5 + 1500)sinh(x) + (- 500\|5 + 1500)cosh(x)
--R
--R +
--R
--R      +-+
--R      250\|5 - 250
--R
--R *
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+ | +-+
--R      |\|5 + 2 |8\|5 + 8 \| 625\|5
--R      |----- |----- sin(-----)
--R      | +-+ 4| +-+ 2
--R      \| 625\|5 \| \|5
--R
--R +
--R
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      +-----+2 atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      |8\|5 + 8 \| 625\|5
--R      +-+ |----- cos(-----)
--R      (5\|5 - 5) 4| +-+ 2
--R      \| \|5
--R
--R +
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      +-----+ atan(25 |----- )

```

$$\begin{aligned}
& \frac{(10\sqrt{5} - 10) \sqrt[4]{\frac{8\sqrt{5} + 8}{\sqrt{5}}}}{\sqrt[4]{\frac{8\sqrt{5} + 8}{\sqrt{5}}}} \cos\left(\frac{\sqrt[4]{625\sqrt{5}}}{2} + 8\sqrt{5} \sinh(x)\right) \\
& + (16\sqrt{5} \cosh(x) + 4\sqrt{5} + 20) \sinh(x) + 8\sqrt{5} \cosh(x) \\
& + (4\sqrt{5} + 20) \cosh(x) + 8\sqrt{5} \\
& + (\sinh(x) + \cosh(x) - 1) \sqrt[4]{\frac{8\sqrt{5} - 8}{\sqrt{5}}} \operatorname{atan}\left(25 \sqrt[4]{\frac{\sqrt{5} - 2}{625\sqrt{5}}}\right) \cos\left(\frac{\sqrt[4]{625\sqrt{5}}}{2}\right) \\
& * \log\left((5\sqrt{5} + 5) \sqrt[4]{\frac{8\sqrt{5} - 8}{\sqrt{5}}} \sin\left(\frac{\sqrt[4]{625\sqrt{5}}}{2}\right) \operatorname{atan}\left(25 \sqrt[4]{\frac{\sqrt{5} - 2}{625\sqrt{5}}}\right) \right) \\
& + (500\sqrt{5} + 1500) \sinh(x) + (500\sqrt{5} + 1500) \cosh(x) - 250\sqrt{5} - 250 \\
& * \sqrt[4]{\frac{8\sqrt{5} - 8}{\sqrt{5}}} \operatorname{atan}\left(25 \sqrt[4]{\frac{\sqrt{5} - 2}{625\sqrt{5}}}\right) \sin\left(\frac{\sqrt[4]{625\sqrt{5}}}{2}\right) \\
& + \sqrt[4]{625\sqrt{5}}
\end{aligned}$$

```

--R
--R
--R
--R
--R      +-----+2      | \ 5  - 2
--R      | +--+      atan(25 |-----) )
--R      | +--+      | +--+
--R      +--+ |8\ 5  - 8      \ 625\ 5
--R      (5\ 5  + 5) |----- cos(-----)
--R      4| +--+      2
--R      \  \ 5
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | +--+
--R      | \ 5  - 2
--R      +-----+      atan(25 |-----) )
--R      | +--+      | +--+
--R      +--+ |8\ 5  - 8      \ 625\ 5
--R      (- 10\ 5  - 10) |----- cos(-----)
--R      4| +--+      2
--R      \  \ 5
--R
--R      +
--R      +--+      2      +--+      +--+
--R      8\ 5  sinh(x) + (16\ 5  cosh(x) + 4\ 5  - 20)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +--+      2      +--+      +--+
--R      8\ 5  cosh(x) + (4\ 5  - 20)cosh(x) + 8\ 5
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | +--+
--R      | \ 5  - 2
--R      +-----+      atan(25 |-----) )
--R      | +--+      | +--+
--R      |8\ 5  - 8      \ 625\ 5
--R      (- sinh(x) - cosh(x) + 1) |----- cos(-----)
--R      4| +--+      2
--R      \  \ 5
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+ 2
--R      | +--+
--R      | \ 5  - 2
--R      +-----+2      atan(25 |-----) )
--R      | +--+      | +--+
--R      +--+ |8\ 5  - 8      \ 625\ 5
--R      (5\ 5  + 5) |----- sin(-----)
--R      4| +--+      2
--R      \  \ 5
--R
--R      +
--R      +--+      +--+
--R      (- 500\ 5  - 1500)sinh(x) + (- 500\ 5  - 1500)cosh(x)
--R
--R      +
--R      +--+
--R      250\ 5  + 250

```

```

--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      ||5 - 2
--R      +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+ | +-+
--R      ||5 - 2 |8|5 - 8 | 625|5
--R      |----- |----- sin(-----)
--R      | +-+ 4| +-+ 2
--R      \| 625|5 \| |5
--R
--R      +
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      ||5 - 2
--R      +-----+2 atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      |8|5 - 8 | 625|5
--R      (5|5 + 5) |----- cos(-----)
--R      4| +-+ 2
--R      \| |5
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      ||5 - 2
--R      +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      |8|5 - 8 | 625|5
--R      (10|5 + 10) |----- cos(----- + 8|5 sinh(x)
--R      4| +-+ 2
--R      \| |5
--R
--R      +
--R      +-+ +-+ +-+ 2
--R      (16|5 cosh(x) + 4|5 - 20)sinh(x) + 8|5 cosh(x)
--R
--R      +
--R      +-+ +-+
--R      (4|5 - 20)cosh(x) + 8|5
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      ||5 - 2
--R      +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+
--R      |8|5 - 8 | 625|5
--R      (- 2sinh(x) - 2cosh(x) + 2) |----- sin(-----)
--R      4| +-+ 2
--R      \| |5
--R
--R      *
--R      atan
--R
--R      +-----+
--R      | +-+

```

$$\begin{aligned}
& \frac{\left((125\sqrt{15} + 375) \sqrt{\frac{\sqrt{15}-2}{625\sqrt{15}}} \sqrt{\frac{4\sqrt{15}-8}{\sqrt{15}}} \cos\left(\frac{\operatorname{atan}\left(25\sqrt{\frac{\sqrt{15}-2}{625\sqrt{15}}}\right)}{2}\right) + (125\sqrt{15} + 375) \sqrt{\frac{\sqrt{15}-2}{625\sqrt{15}}} \right)}{\left((2\sinh(x) + 2\cosh(x) - 2) \sqrt{\frac{\sqrt{15}-2}{625\sqrt{15}}} \sqrt{\frac{4\sqrt{15}-8}{\sqrt{15}}} \sin\left(\frac{\operatorname{atan}\left(25\sqrt{\frac{\sqrt{15}-2}{625\sqrt{15}}}\right)}{2}\right) - 4\sqrt{15} \sinh(x) - 4\sqrt{15} \cosh(x) - \sqrt{15} + 5 \right)} \\
& \cdot \operatorname{atan}\left(\frac{(125\sqrt{15} + 375) \sqrt{\frac{\sqrt{15}-2}{625\sqrt{15}}} \sqrt{\frac{4\sqrt{15}-8}{\sqrt{15}}} \cos\left(\frac{\operatorname{atan}\left(25\sqrt{\frac{\sqrt{15}-2}{625\sqrt{15}}}\right)}{2}\right) + (125\sqrt{15} + 375) \sqrt{\frac{\sqrt{15}-2}{625\sqrt{15}}}}{\dots} \right)
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& \frac{(-125\sqrt{5} - 375) \sqrt{\sqrt{5} - 2}}{\sqrt{625\sqrt{5}}} \\
& + \frac{(125\sqrt{5} + 375) \sqrt{\sqrt{5} - 2} \operatorname{atan}\left(25 \sqrt{\sqrt{5} - 2}\right) \sin\left(\frac{4\sqrt{8\sqrt{5} - 8}}{\sqrt{625\sqrt{5}}}\right) + 4\sqrt{5} \sinh(x) + 4\sqrt{5} \cosh(x) + \sqrt{5} - 5}{\sqrt{625\sqrt{5}}} \\
& + \frac{(-2\sinh(x) - 2\cosh(x) + 2) \sqrt{8\sqrt{5} + 8} \operatorname{atan}\left(25 \sqrt{\sqrt{5} + 2}\right) \sin\left(\frac{4\sqrt{8\sqrt{5} + 8}}{\sqrt{625\sqrt{5}}}\right)}{\sqrt{625\sqrt{5}}} \\
& * \operatorname{atan}\left(\frac{(125\sqrt{5} - 375) \sqrt{\sqrt{5} + 2} \operatorname{atan}\left(25 \sqrt{\sqrt{5} + 2}\right) \cos\left(\frac{4\sqrt{8\sqrt{5} + 8}}{\sqrt{625\sqrt{5}}}\right) + (125\sqrt{5} - 375) \sqrt{\sqrt{5} + 2}}{\sqrt{625\sqrt{5}}}\right) \\
& / \sqrt{\sqrt{5} + 2}
\end{aligned}$$

```

--R          +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R          | +-+   | +-+   | +-+
--R          ++ | \|5 + 2 | 8\|5 + 8   \| 625\|5
--R          (125\|5 - 375) |-----|----- sin(-----)
--R          | +-+ 4| +-+
--R          \| 625\|5 \| \|5
--R
--R      +
--R          +-+   +-+   +-+
--R      - 4\|5 sinh(x) - 4\|5 cosh(x) - \|5 - 5
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          | \|5 + 2
--R          +-----+ atan(25 |----- )
--R          | +-+   | +-+
--R          | 8\|5 + 8   \| 625\|5
--R      (2sinh(x) + 2cosh(x) - 2) |-----|----- sin(-----)
--R          4| +-+
--R          \| \|5
--R
--R      *
--R      atan
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          | \|5 + 2
--R          +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R          | +-+   | +-+   | +-+
--R          ++ | \|5 + 2 | 8\|5 + 8   \| 625\|5
--R          (125\|5 - 375) |-----|----- cos(-----)
--R          | +-+ 4| +-+
--R          \| 625\|5 \| \|5
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          | \|5 + 2
--R          +-+
--R      (- 125\|5 + 375) |-----
--R          | +-+
--R          \| 625\|5
--R
--R      /
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          | \|5 + 2
--R          +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R          | +-+   | +-+   | +-+
--R          ++ | \|5 + 2 | 8\|5 + 8   \| 625\|5
--R          (125\|5 - 375) |-----|----- sin(-----)
--R          | +-+ 4| +-+
--R          \| 625\|5 \| \|5
--R
--R      +
--R          +-+   +-+   +-+
--R      4\|5 sinh(x) + 4\|5 cosh(x) + \|5 + 5

```

```

--R      +
--R      4
--R      /
--R      10sinh(x) + 10cosh(x) - 10
--R                                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 123

--S 124 of 500
m0224:= a0224-r0224
--R
--R
--R      (88)
--R                                     +-----+
--R                                       2             | 5+---+4
--R      ((cosh(x) - 1)sinh(x) + cosh(x)  - 2cosh(x) + 1)\|- \|- 1  + 1
--R      *
--R                                     +-----+
--R      +-----+ | +-+ +-----+ +-----+
--R      | 5+---+2 |8\|5 + 8 |5+---+ |5+---+3
--R      \|- \|- 1  + 1 |----- \| \|- 1  + 1 \| \|- 1  + 1
--R                                     4| +-+
--R                                     \| \|5
--R      *
--R           +-----+
--R           | +-+
--R           |\|5 + 2
--R      atan(25 |----- )
--R           | +-+
--R           \ 625\|5
--R      cos(-----)
--R           2
--R      *
--R      log
--R                                     +-----+ 2
--R                                     | +-+
--R                                     |\|5 + 2
--R           +-----+2  atan(25 |----- )
--R           | +-+           | +-+
--R           |8\|5 + 8           \ 625\|5
--R      (5\|5 - 5) |----- sin(-----)
--R           4| +-+           2
--R           \| \|5
--R      +
--R           +-+                               +-+                               +-+
--R      (500\|5 - 1500)sinh(x) + (500\|5 - 1500)cosh(x) - 250\|5
--R      +
--R      250
--R      *
--R                                     +-----+
--R                                     | +-+

```

```

--R
--R
--R      +-----+ +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ | +-+ |----- )
--R      |\|5 + 2 |8\|5 + 8 |----- )
--R      |----- sin(-----)
--R      | +-+ 4| +-+ 2
--R      \|\ 625\|5 \|\ \|5
--R
--R      +
--R
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      +-----+2 atan(25 |----- )
--R      | +-+ |----- )
--R      |8\|5 + 8 |----- )
--R      +-+ (5\|5 - 5) |----- cos(-----)
--R      4| +-+ 2
--R      \|\ \|5
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      +-----+ atan(25 |----- )
--R      | +-+ |----- )
--R      |8\|5 + 8 |----- )
--R      +-+ (- 10\|5 + 10) |----- cos(-----)
--R      4| +-+ 2
--R      \|\ \|5
--R
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ +-+
--R      8\|5 sinh(x) + (16\|5 cosh(x) + 4\|5 + 20)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ +-+
--R      8\|5 cosh(x) + (4\|5 + 20)cosh(x) + 8\|5
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | 5+---+4
--R      2
--R      ((- cosh(x) + 1)sinh(x) - cosh(x) + 2cosh(x) - 1)\|- \|- 1 + 1
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | +-+ +-----+ +-----+
--R      | 5+---+2 |8\|5 + 8 |5+---+ |5+---+3
--R      \|- \|- 1 + 1 |----- \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R      4| +-+
--R      \|\ \|5
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      atan(25 |----- )
--R      | +-+

```

```

--R          \| 625\|5
--R      cos(-----)
--R              2
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+ 2
--R          | +-+
--R          |\|5 + 2
--R          +-----+2  atan(25 |----- )
--R          | +-+          | +-+
--R          |8\|5 + 8          \| 625\|5
--R      (5\|5 - 5) |----- sin(-----)
--R              4| +-+          2
--R              \| \|5
--R      +
--R          +-+          +-+
--R      (- 500\|5 + 1500)sinh(x) + (- 500\|5 + 1500)cosh(x)
--R      +
--R          +-+
--R      250\|5 - 250
--R      *
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          |\|5 + 2
--R          +-----+ +-----+  atan(25 |----- )
--R          | +-+          | +-+          | +-+
--R          |\|5 + 2  |8\|5 + 8          \| 625\|5
--R          |----- |----- sin(-----)
--R          | +-+  4| +-+          2
--R          \| 625\|5  \| \|5
--R      +
--R
--R          +-----+ 2
--R          | +-+
--R          |\|5 + 2
--R          +-----+2  atan(25 |----- )
--R          | +-+          | +-+
--R          |8\|5 + 8          \| 625\|5
--R      (5\|5 - 5) |----- cos(-----)
--R              4| +-+          2
--R              \| \|5
--R      +
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          |\|5 + 2
--R          +-----+  atan(25 |----- )
--R          | +-+          | +-+
--R          |8\|5 + 8          \| 625\|5
--R      (10\|5 - 10) |----- cos(-----) + 8\|5 sinh(x)
--R              4| +-+          2
--R              \| \|5

```

```

--R      +
--R      +-+      +-+      +-+      2
--R      (16\|5 cosh(x) + 4\|5 + 20)sinh(x) + 8\|5 cosh(x)
--R      +
--R      +-+      +-+
--R      (4\|5 + 20)cosh(x) + 8\|5
--R      +
--R      +-----+
--R      | 5+---+4
--R      2
--R      ((cosh(x) - 1)sinh(x) + cosh(x) - 2cosh(x) + 1)\|- \|- 1 + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      | \|5 - 2
--R      atan(25 |----- )
--R      | +-+
--R      \| 625\|5
--R      cos(-----)
--R      2
--R      *
--R      log
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      | \|5 - 2
--R      atan(25 |----- )
--R      | +-+
--R      | +-+
--R      |8\|5 - 8 \| 625\|5
--R      (5\|5 + 5) |----- sin(-----)
--R      4| +-+
--R      \| \|5
--R      +
--R      +-+      +-+      +-+
--R      (500\|5 + 1500)sinh(x) + (500\|5 + 1500)cosh(x) - 250\|5
--R      +
--R      - 250
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      | \|5 - 2
--R      atan(25 |----- )
--R      | +-+
--R      | +-+
--R      |8\|5 - 8 \| 625\|5
--R      |----- sin(-----)

```

```

--R      |      +-+ 4|      +-+      2
--R      \| 625\|5 \| \|5
--R
--R      +
--R
--R      +-----+ 2
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      +-----+2 atan(25 |-----)
--R      | +-+ | +-+
--R      +-+ |8\|5 - 8 \| 625\|5
--R      (5\|5 + 5) |----- cos(-----)
--R      4| +-+ 2
--R      \| \|5
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      +-----+ atan(25 |-----)
--R      | +-+ | +-+
--R      +-+ |8\|5 - 8 \| 625\|5
--R      (- 10\|5 - 10) |----- cos(-----)
--R      4| +-+ 2
--R      \| \|5
--R
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ +-+
--R      8\|5 sinh(x) + (16\|5 cosh(x) + 4\|5 - 20)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ +-+
--R      8\|5 cosh(x) + (4\|5 - 20)cosh(x) + 8\|5
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      2 | 5+----+4
--R      ((- cosh(x) + 1)sinh(x) - cosh(x) + 2cosh(x) - 1)\|- \|- 1 + 1
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | +-+ +-----+ +-----+
--R      | 5+----+2 |8\|5 - 8 |5+----+ |5+----+3
--R      \|- \|- 1 + 1 |----- \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R      4| +-+
--R      \| \|5
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      atan(25 |-----)
--R      | +-+
--R      \| 625\|5
--R
--R      cos(-----)
--R      2
--R
--R      *
--R
--R      log

```

```

--R           +-----+ 2
--R           |  +-+
--R           |\|5  - 2
--R          +-----+2   atan(25 |----- )
--R           |  +-+         |  +-+
--R          +--+   |8\|5  - 8         |\ 625\|5
--R  (5\|5  + 5) |----- sin(-----)
--R             4|   +-+                2
--R             \|\  \|5
--R
--R +
--R             +-+             +-+
--R            (- 500\|5  - 1500)sinh(x) + (- 500\|5  - 1500)cosh(x)
--R
--R      +
--R             +-+
--R            250\|5  + 250
--R
--R  *
--R                                     +-----+
--R                                     |  +-+
--R                                     |\|5  - 2
--R          +-----+ +-----+   atan(25 |----- )
--R          |  +-+         |  +-+         |  +-+
--R          |\|5  - 2   |8\|5  - 8         |\ 625\|5
--R          |----- |----- sin(-----)
--R          |  +-+   4|   +-+                2
--R          \|\ 625\|5   \|\  \|5
--R
--R +
--R                                     +-----+ 2
--R                                     |  +-+
--R                                     |\|5  - 2
--R          +-----+2   atan(25 |----- )
--R          |  +-+         |  +-+
--R          +--+   |8\|5  - 8         |\ 625\|5
--R  (5\|5  + 5) |----- cos(-----)
--R             4|   +-+                2
--R             \|\  \|5
--R
--R +
--R                                     +-----+
--R                                     |  +-+
--R                                     |\|5  - 2
--R          +-----+   atan(25 |----- )
--R          |  +-+         |  +-+
--R          +--+   |8\|5  - 8         |\ 625\|5
--R  (10\|5  + 10) |----- cos(-----) + 8\|5 sinh(x)
--R               4|   +-+                2
--R               \|\  \|5
--R
--R +
--R             +-+             +-+             +-+  2
--R            (16\|5 cosh(x) + 4\|5  - 20)sinh(x) + 8\|5 cosh(x)
--R
--R +
--R             +-+             +-+

```

```

--R      (4\|5 - 20)cosh(x) + 8\|5
--R      +
--R      +-----+
--R      | 5+---+4
--R      2
--R      ((- 2cosh(x) + 2)sinh(x) - 2cosh(x) + 4cosh(x) - 2)\|- \|- 1 + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      | 8\|5 - 8 |5+---+ |5+---+3
--R      |-----+ \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R      4| +-+
--R      \|\| 5
--R      *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      atan(25 |----- )
--R      | +-+
--R      \|\| 625\|5
--R      sin(-----)
--R      2
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      atan(25 |----- )
--R      | +-+
--R      | 5+---+ | 5+---+
--R      | 8\|5 - 8 |8\|5 - 8 |----- cos(-----)
--R      (125\|5 + 375) |----- |-----
--R      | +-+ 4| +-+
--R      \|\| 625\|5 \|\| 5
--R      +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      (125\|5 + 375) |-----
--R      | +-+
--R      \|\| 625\|5
--R      /
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 - 2
--R      atan(25 |----- )
--R      | +-+
--R      | 5+---+ | 5+---+
--R      | 8\|5 - 8 |8\|5 - 8 |----- sin(-----)
--R      (125\|5 + 375) |----- |-----
--R      | +-+ 4| +-+
--R      \|\| 625\|5 \|\| 5
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& -4\sqrt{5} \sinh(x) - 4\sqrt{5} \cosh(x) - \sqrt{5} + 5 \\
& + \frac{((2\cosh(x) - 2)\sinh(x) + 2\cosh(x)^2 - 4\cosh(x) + 2)\sqrt{-\sqrt{-1} + 1} + 1}{\sqrt{-\sqrt{-1} + 1} \sqrt{5 + \sqrt{4} + 2} \sqrt{8\sqrt{5} - 8} \sqrt{5 + \sqrt{3}} \sqrt{5 + \sqrt{3}}} \\
& * \frac{\sin\left(\frac{\operatorname{atan}\left(25 \sqrt{625\sqrt{5}}\right)}{2}\right)}{\operatorname{atan}\left(\frac{\operatorname{atan}\left(25 \sqrt{5} - 2\right)}{\sqrt{625\sqrt{5}}}\right) \cos\left(\frac{\operatorname{atan}\left(25 \sqrt{5} - 2\right)}{\sqrt{625\sqrt{5}}}\right)} \\
& + \frac{(-125\sqrt{5} - 375) \sqrt{5 + \sqrt{3}} \sqrt{8\sqrt{5} - 8} \sqrt{5 + \sqrt{3}} \sqrt{5 + \sqrt{3}}}{(125\sqrt{5} + 375) \sqrt{5 + \sqrt{3}} \sqrt{8\sqrt{5} - 8} \sqrt{5 + \sqrt{3}} \sqrt{5 + \sqrt{3}}} \sin\left(\frac{\operatorname{atan}\left(25 \sqrt{625\sqrt{5}}\right)}{2}\right) \\
& / \frac{(-125\sqrt{5} - 375) \sqrt{5 + \sqrt{3}} \sqrt{8\sqrt{5} - 8} \sqrt{5 + \sqrt{3}} \sqrt{5 + \sqrt{3}}}{(125\sqrt{5} + 375) \sqrt{5 + \sqrt{3}} \sqrt{8\sqrt{5} - 8} \sqrt{5 + \sqrt{3}} \sqrt{5 + \sqrt{3}}} \sin\left(\frac{\operatorname{atan}\left(25 \sqrt{625\sqrt{5}}\right)}{2}\right)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      +-+      +-+      +-+
--R      4\|5 sinh(x) + 4\|5 cosh(x) + \|5 - 5
--R +
--R      +-----+
--R      | 5+---+4
--R      2
--R      ((- 2cosh(x) + 2)sinh(x) - 2cosh(x) + 4cosh(x) - 2)\|- \|- 1 + 1
--R *
--R      +-----+
--R      | +-+      +-----+ +-----+
--R      | 5+---+2      |8\|5 + 8 |5+---+      |5+---+3
--R      \|- \|- 1 + 1      |----- \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1
--R      4| +-+
--R      \| \|5
--R *
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      atan(25 |----- )
--R      | +-+
--R      \| 625\|5
--R      sin(-----)
--R      2
--R *
--R      atan
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      atan(25 |----- )
--R      | +-+
--R      |8\|5 + 8      \| 625\|5
--R      +-+      |----- cos(-----)
--R      (125\|5 - 375) |-----      |-----
--R      | +-+      4| +-+
--R      \| 625\|5      \| \|5
--R +
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      (125\|5 - 375) |-----
--R      | +-+
--R      \| 625\|5
--R /
--R      +-----+
--R      | +-+
--R      |\|5 + 2
--R      atan(25 |----- )
--R      | +-+      | +-+
--R      |8\|5 + 8      \| 625\|5
--R      +-+      |----- sin(-----)
--R      (125\|5 - 375) |-----      |-----
--R      | +-+      4| +-+
--R      \| 625\|5      \| \|5

```

```

--R          +-----+
--R          | 625\|5  \|  \|5
--R          +
--R          +-+ +-+ +-+
--R          - 4\|5 sinh(x) - 4\|5 cosh(x) - \|5 - 5
--R
--R +
--R          +-----+
--R          | 5+---+4
--R          2
--R          ((2cosh(x) - 2)sinh(x) + 2cosh(x) - 4cosh(x) + 2)\|- \|- 1 + 1
--R
--R *
--R          +-----+
--R          | +-+ +-----+ +-----+
--R          | 5+---+2 | 8\|5 + 8 |5+---+ |5+---+3
--R          \|- \|- 1 + 1 |----- \| \|- 1 + 1 \| \|- 1 + 1
--R          4| +-+
--R          \| \|5
--R
--R *
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          |\|5 + 2
--R          atan(25 |----- )
--R          | +-+
--R          \| 625\|5
--R          sin(-----)
--R          2
--R
--R *
--R          atan
--R
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          |\|5 + 2
--R          atan(25 |----- )
--R          | +-+
--R          \| 625\|5
--R          (125\|5 - 375) |----- |----- cos(-----)
--R          | +-+ 4| +-+
--R          \| 625\|5 \| \|5
--R          2
--R
--R +
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          |\|5 + 2
--R          (- 125\|5 + 375) |-----
--R          | +-+
--R          \| 625\|5
--R
--R /
--R          +-----+
--R          | +-+
--R          |\|5 + 2
--R          atan(25 |----- )
--R          | +-+
--R          \| 625\|5
--R          (125\|5 - 375) |----- |----- sin(-----)

```

```

--R          |      +-+ 4|      +-+          2
--R          \| 625\|5 \| \|5
--R
--R      +
--R      +-+      +-+      +-+
--R      4\|5 sinh(x) + 4\|5 cosh(x) + \|5 + 5
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      2 | 5+---+2
--R      ((- 4cosh(x) + 4)sinh(x) - 4cosh(x) + 8cosh(x) - 4)\|- \|- 1 + 1
--R
--R      *
--R      +-----+ +-----+ 5+---+2 x
--R      |5+---+ |5+---+3 (\|- 1 + 1)tanh(-)
--R      \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1 atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 5+---+4
--R      \|- \|- 1 + 1
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      2 | 5+---+4
--R      ((4cosh(x) - 4)sinh(x) + 4cosh(x) - 8cosh(x) + 4)\|- \|- 1 + 1
--R
--R      *
--R      +-----+ +-----+ 5+---+ x
--R      |5+---+ |5+---+3 (\|- 1 - 1)tanh(-)
--R      \|\|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1 atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 5+---+2
--R      \|- \|- 1 + 1
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      2 | 5+---+4
--R      ((4cosh(x) - 4)sinh(x) + 4cosh(x) - 8cosh(x) + 4)\|- \|- 1 + 1
--R
--R      *
--R      +-----+ +-----+ 5+---+3 x
--R      | 5+---+2 |5+---+3 (\|- 1 - 1)tanh(-)
--R      \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1 atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |5+---+
--R      \|\|- 1 + 1
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      2 | 5+---+4
--R      ((- 4cosh(x) + 4)sinh(x) - 4cosh(x) + 8cosh(x) - 4)\|- \|- 1 + 1
--R
--R      *
--R      +-----+ +-----+ 5+---+4 x
--R      | 5+---+2 |5+---+ (\|- 1 + 1)tanh(-)
--R      \|- \|- 1 + 1 \|\|- 1 + 1 atanh(-----)

```

```

--R          +-----+
--R          |5+---+3
--R          \|- 1 + 1
--R +
--R          +-----+
--R          | 5+---+4
--R          2
--R          (- 2sinh(x) + (- 2cosh(x) + 2)sinh(x) + 4cosh(x) - 4)\|- 1 + 1
--R *
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          | 5+---+2 |5+---+ |5+---+3
--R          \|- 1 + 1 \|- 1 + 1 \|- 1 + 1
--R /
--R          +-----+
--R          | 5+---+4
--R          2
--R          ((10cosh(x) - 10)sinh(x) + 10cosh(x) - 20cosh(x) + 10)\|- 1 + 1
--R *
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          | 5+---+2 |5+---+ |5+---+3
--R          \|- 1 + 1 \|- 1 + 1 \|- 1 + 1
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 124

```

```

--S 125 of 500
--d0224:= D(m0224,x)
--E 125

```

```

--S 126 of 500
t0225:= 1/(1-cosh(x)^6)
--R
--R
--R          1
--R (89)  - ----
--R          6
--R          cosh(x) - 1
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 126

```

```

--S 127 of 500
r0225:= 1/3*atanh(tanh(x)/(1+(-1)^(1/3))^(1/2))/(1+(-1)^(1/3))^(1/2)+_
1/3*atanh(tanh(x)/(1-(-1)^(2/3))^(1/2))/(1-(-1)^(2/3))^(1/2)+_
1/3*coth(x)
--R
--R
--R (90)
--R          +-----+
--R          |3+---+          tanh(x)
--R          \|- 1 + 1 atanh(-----)
--R          +-----+
--R          | 3+---+2
--R          \|- 1 + 1

```

```

--R      +
--R      +-----+
--R      | 3+---+2      tanh(x)      +-----+ +-----+
--R      \|- \|- 1  + 1 atanh(-----) + coth(x)\|- \|- 1  + 1 \|\|- 1  + 1
--R      +-----+
--R      |3+---+
--R      \|\|- 1  + 1
--R  /
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2      |3+---+
--R      3\|- \|- 1  + 1 \|\|- 1  + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 127

```

```

--S 128 of 500
a0225:= integrate(t0225,x)

```

```

--R
--R
--R (91)
--R      %pi      2      %pi      %pi      2
--R      cos(---)sinh(x) + 2cos(---)cosh(x)sinh(x) + cos(---)cosh(x)
--R      12      12      12
--R
--R      +
--R      %pi
--R      - cos(---)
--R      12
--R
--R      *
--R      log
--R      4+--+      4      4+--+      3
--R      \3 sinh(x) + 4\3 cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+4+--+      %pi      4+--+      2      4+--+      %pi      4+--+
--R      (2\3 \3 sin(---) + 6\3 cosh(x) - 6\3 cos(---) + 4\3 )
--R      12      12
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+4+--+      %pi      4+--+      3
--R      4\3 \3 cosh(x)sin(---) + 4\3 cosh(x)
--R      12
--R
--R      +
--R      4+--+      %pi      4+--+
--R      (- 12\3 cos(---) + 8\3 )cosh(x)
--R      12
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      %pi 2      +-+4+--+      2      +-+4+--+      %pi
--R      12sin(---) + (2\3 \3 cosh(x) - 2\3 \3 )sin(---)

```

$$\begin{aligned}
& + \frac{\sqrt{3} \cosh^4(x) + (-6\sqrt{3} \cos(\frac{\pi}{12}) + 4\sqrt{3}) \cosh^2(x) + 12 \cos(\frac{\pi}{12})}{12} \\
& + \frac{-18\sqrt{3} \cos(\frac{\pi}{12}) + 7\sqrt{3}}{12} \\
& + \frac{-\cos(\frac{\pi}{12}) \sinh^2(x) - 2 \cos(\frac{\pi}{12}) \cosh(x) \sinh(x) - \cos(\frac{\pi}{12}) \cosh^2(x)}{12} \\
& + \frac{\cos(\frac{\pi}{12})}{12} \\
& * \log \left(\frac{\sqrt{3} \sinh^4(x) + 4\sqrt{3} \cosh^3(x) \sinh(x)}{\left(-2\sqrt{3} \sqrt{3} \sin(\frac{\pi}{12}) + 6\sqrt{3} \cosh^2(x) + 6\sqrt{3} \cos(\frac{\pi}{12}) + 4\sqrt{3} \right)} \right) \\
& * \frac{\sinh^2(x)}{\left(-4\sqrt{3} \sqrt{3} \cosh^3(x) \sin(\frac{\pi}{12}) + 4\sqrt{3} \cosh^3(x) \right)} \\
& + \frac{(12\sqrt{3} \cos(\frac{\pi}{12}) + 8\sqrt{3}) \cosh^2(x)}{12} \\
& * \frac{\sinh(x)}{12 \sin(\frac{\pi}{12}) + (-2\sqrt{3} \sqrt{3} \cosh^2(x) + 2\sqrt{3} \sqrt{3}) \sin(\frac{\pi}{12})} \\
& + \frac{\sqrt{3} \cosh^4(x) + (6\sqrt{3} \cos(\frac{\pi}{12}) + 4\sqrt{3}) \cosh^2(x) + 12 \cos(\frac{\pi}{12})}{12} \\
& + \frac{18\sqrt{3} \cos(\frac{\pi}{12}) + 7\sqrt{3}}{12}
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      %pi      2      %pi      2      %pi
--R      (2sin(---)sinh(x) + 4cosh(x)sin(---)sinh(x) + (2cosh(x) - 2)sin(---))
--R      12      12      12
--R      *
--R      atan
--R      +-+ %pi %pi 4+-+
--R      3\|3 sin(---) + 3cos(---) + 3\|3
--R      12      12
--R      /
--R      +-+4+-+ 2 +-+4+-+ %pi
--R      \|3 \|3 sinh(x) + 2\|3 \|3 cosh(x)sinh(x) - 3sin(---)
--R      12
--R      +
--R      +-+4+-+ 2 +-+ %pi +-+4+-+
--R      \|3 \|3 cosh(x) + 3\|3 cos(---) + 2\|3 \|3
--R      12
--R      +
--R      %pi      2      %pi      2      %pi
--R      (2sin(---)sinh(x) + 4cosh(x)sin(---)sinh(x) + (2cosh(x) - 2)sin(---))
--R      12      12      12
--R      *
--R      atan
--R      +-+ %pi %pi 4+-+
--R      3\|3 sin(---) + 3cos(---) - 3\|3
--R      12      12
--R      /
--R      +-+4+-+ 2 +-+4+-+ %pi
--R      \|3 \|3 sinh(x) + 2\|3 \|3 cosh(x)sinh(x) + 3sin(---)
--R      12
--R      +
--R      +-+4+-+ 2 +-+ %pi +-+4+-+
--R      \|3 \|3 cosh(x) - 3\|3 cos(---) + 2\|3 \|3
--R      12
--R      +
--R      4+-+
--R      4\|3
--R      /
--R      4+-+ 2 4+-+ 4+-+ 2 4+-+
--R      6\|3 sinh(x) + 12\|3 cosh(x)sinh(x) + 6\|3 cosh(x) - 6\|3
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 128

```

```

--S 129 of 500
m0225:= a0225-r0225

```

```

--R
--R

```

```

--R (92)

```

$$\cos\left(\frac{\pi}{3}\right)\sinh(x) + 2\cos\left(\frac{\pi}{3}\right)\cosh(x)\sinh(x) + \cos\left(\frac{\pi}{3}\right)\cosh(x)$$

```

--R          12          12          12
--R      +
--R          %pi
--R      - cos(---)
--R          12
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2    |3+---+
--R      \|- \|- 1  + 1 \| \|- 1  + 1
--R      *
--R      log
--R          4+--+2      4      4+--+2      3
--R          \|3 sinh(x) + 4\|3 cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          +-+4+--+      %pi      4+--+2      2      4+--+      %pi      4+--+2
--R          (2\|3 \|3 sin(---) + 6\|3 cosh(x) - 6\|3 cos(---) + 4\|3 )
--R          12          12
--R      *
--R          2
--R          sinh(x)
--R      +
--R          +-+4+--+      %pi      4+--+2      3
--R          4\|3 \|3 cosh(x)sin(---) + 4\|3 cosh(x)
--R          12
--R      +
--R          4+--+      %pi      4+--+2
--R          (- 12\|3 cos(---) + 8\|3 )cosh(x)
--R          12
--R      *
--R          sinh(x)
--R      +
--R          %pi 2      +-+4+--+      2      +-+4+--+      %pi
--R          12sin(---) + (2\|3 \|3 cosh(x) - 2\|3 \|3 )sin(---)
--R          12          12
--R      +
--R          4+--+2      4      4+--+      %pi      4+--+2      2      %pi 2
--R          \|3 cosh(x) + (- 6\|3 cos(---) + 4\|3 )cosh(x) + 12cos(---)
--R          12          12
--R      +
--R          4+--+      %pi      4+--+2
--R          - 18\|3 cos(---) + 7\|3
--R          12
--R      +
--R          %pi      2      %pi      %pi      2
--R          - cos(---)sinh(x) - 2cos(---)cosh(x)sinh(x) - cos(---)cosh(x)
--R          12          12          12
--R      +
--R          %pi
--R          cos(---)
--R          12

```

```

--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2      |3+---+
--R      \|- \|- 1  + 1  \|\|- 1  + 1
--R      *
--R      log
--R      4+--+      4      4+--+      3
--R      \3 sinh(x) + 4\3 cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-+4+--+      %pi      4+--+      2      4+--+      %pi      4+--+
--R      (- 2\3 \3 sin(---) + 6\3 cosh(x) + 6\3 cos(---) + 4\3 )
--R      12      12
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+4+--+      %pi      4+--+      3
--R      - 4\3 \3 cosh(x)sin(---) + 4\3 cosh(x)
--R      12
--R      +
--R      4+--+      %pi      4+--+
--R      (12\3 cos(---) + 8\3 )cosh(x)
--R      12
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      %pi 2      +-+4+--+      2      +-+4+--+      %pi
--R      12sin(---) + (- 2\3 \3 cosh(x) + 2\3 \3 )sin(---)
--R      12      12
--R      +
--R      4+--+      4      4+--+      %pi      4+--+      2      %pi 2
--R      \3 cosh(x) + (6\3 cos(---) + 4\3 )cosh(x) + 12cos(---)
--R      12      12
--R      +
--R      4+--+      %pi      4+--+
--R      18\3 cos(---) + 7\3
--R      12
--R      +
--R      4+--+      2      4+--+      4+--+      2      4+--+
--R      (- 2\3 sinh(x) - 4\3 cosh(x)sinh(x) - 2\3 cosh(x) + 2\3 )
--R      *
--R      +-----+
--R      |3+---+      tanh(x)
--R      \|\|- 1  + 1  atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 3+---+2
--R      \|- \|- 1  + 1
--R      +
--R      4+--+      2      4+--+      4+--+      2      4+--+
--R      (- 2\3 sinh(x) - 4\3 cosh(x)sinh(x) - 2\3 cosh(x) + 2\3 )

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      | 3+---+2      tanh(x)
--R      \|- \|- 1  + 1 atanh(-----)
--R                                  +-----+
--R                                  |3+---+
--R                                  \|\|- 1  + 1
--R      +
--R      %pi      2      %pi      2      %pi
--R      (2sin(---)sinh(x) + 4cosh(x)sin(---)sinh(x) + (2cosh(x) - 2)sin(---))
--R      12      12      12
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2      |3+---+
--R      \|- \|- 1  + 1 \|\|- 1  + 1
--R      *
--R      atan
--R      +-+ %pi %pi 4+-+
--R      3\|3 sin(---) + 3cos(---) + 3\|3
--R      12      12
--R      /
--R      +-+4+-+      2      +-+4+-+      %pi
--R      \|3 \|3 sinh(x) + 2\|3 \|3 cosh(x)sinh(x) - 3sin(---)
--R      12
--R      +
--R      +-+4+-+      2      +-+ %pi      +-+4+-+
--R      \|3 \|3 cosh(x) + 3\|3 cos(---) + 2\|3 \|3
--R      12
--R      +
--R      %pi      2      %pi      2      %pi
--R      (2sin(---)sinh(x) + 4cosh(x)sin(---)sinh(x) + (2cosh(x) - 2)sin(---))
--R      12      12      12
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+---+2      |3+---+
--R      \|- \|- 1  + 1 \|\|- 1  + 1
--R      *
--R      atan
--R      +-+ %pi %pi 4+-+
--R      3\|3 sin(---) + 3cos(---) - 3\|3
--R      12      12
--R      /
--R      +-+4+-+      2      +-+4+-+      %pi
--R      \|3 \|3 sinh(x) + 2\|3 \|3 cosh(x)sinh(x) + 3sin(---)
--R      12
--R      +
--R      +-+4+-+      2      +-+ %pi      +-+4+-+
--R      \|3 \|3 cosh(x) - 3\|3 cos(---) + 2\|3 \|3
--R      12
--R      +

```

```

--R      4+--+      2      4+--+
--R      - 2\|3 coth(x)sinh(x) - 4\|3 cosh(x)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      4+--+      2      4+--+      4+--+
--R      (- 2\|3 cosh(x) + 2\|3 )coth(x) + 4\|3
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+----+2      |3+----+
--R      \|- \|- 1 + 1 \| \|- 1 + 1
--R      /
--R      4+--+      2      4+--+      4+--+      2      4+--+
--R      (6\|3 sinh(x) + 12\|3 cosh(x)sinh(x) + 6\|3 cosh(x) - 6\|3 )
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 3+----+2      |3+----+
--R      \|- \|- 1 + 1 \| \|- 1 + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 129

```

```

--S 130 of 500
--d0225:= D(m0225,x)
--E 130

```

```

--S 131 of 500
t0226:= 1/(1-cosh(x)^8)
--R
--R
--R      1
--R      (93)  -----
--R      8
--R      cosh(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 131

```

```

--S 132 of 500
r0226:= 1/4*atanh(tanh(x)/(1-%i)^(1/2))/(1-%i)^(1/2)+
1/4*atanh(tanh(x)/(1+%i)^(1/2))/(1+%i)^(1/2)+
1/8*atanh(1/2*2^(1/2)*tanh(x))*2^(1/2)+1/4*coth(x)
--R
--R
--R      (94)
--R      +-----+ +-----+ +-+      +-+      +-----+      tanh(x)
--R      \|1 - %i \|1 + %i \|2 atanh(-----) + 2\|1 + %i atanh(-----)
--R      2
--R      +-----+
--R      \|1 - %i
--R      +
--R      +-----+      tanh(x)      +-----+ +-----+
--R      2\|1 - %i atanh(-----) + 2\|1 - %i \|1 + %i coth(x)
--R      +-----+

```

```

--R          \|1 + %i
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      8\|1 - %i \|1 + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 132

```

```

--S 133 of 500
a0226:= integrate(t0226,x)

```

```

--R
--R
--R (95)
--R      4--+ %pi      2      4--+ %pi
--R      \|2 cos(---)sinh(x) + 2\|2 cos(---)cosh(x)sinh(x)
--R      8
--R
--R      +
--R      4--+ %pi      2      4--+ %pi
--R      \|2 cos(---)cosh(x) - \|2 cos(---)
--R      8
--R
--R      *
--R      log
--R      4      3
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+4+++ %pi      2      +-+4+++ %pi      2
--R      (2\|2 \|2 sin(---) + 6cosh(x) - 2\|2 \|2 cos(---) + 2)sinh(x)
--R      8
--R
--R      +
--R      +-+4+++ %pi      3
--R      4\|2 \|2 cosh(x)sin(---) + 4cosh(x)
--R      8
--R
--R      +
--R      +-+4+++ %pi
--R      (- 4\|2 \|2 cos(---) + 4)cosh(x)
--R      8
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      4--+2 %pi 2      +-+4+++      2      +-+4+++ %pi
--R      4\|2 sin(---) + (2\|2 \|2 cosh(x) - 2\|2 \|2 )sin(---)
--R      8
--R
--R      +
--R      4      +-+4+++ %pi      2      4--+2 %pi 2
--R      cosh(x) + (- 2\|2 \|2 cos(---) + 2)cosh(x) + 4\|2 cos(---)
--R      8
--R
--R      +
--R      +-+4+++ %pi
--R      - 6\|2 \|2 cos(---) + 5
--R      8
--R
--R      +

```

```

--R      4--+ %pi      2      4--+ %pi
--R      - \|2 cos(---)sinh(x) - 2\|2 cos(---)cosh(x)sinh(x)
--R      8      8
--R
--R      +
--R      4--+ %pi      2      4--+ %pi
--R      - \|2 cos(---)cosh(x) + \|2 cos(---)
--R      8      8
--R
--R      *
--R      log
--R      4      3
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+4+-+ %pi      2      +-+4+-+ %pi      2
--R      (- 2\|2 \|2 sin(---) + 6cosh(x) + 2\|2 \|2 cos(---) + 2)sinh(x)
--R      8      8
--R
--R      +
--R      +-+4+-+ %pi      3
--R      - 4\|2 \|2 cosh(x)sin(---) + 4cosh(x)
--R      8
--R
--R      +
--R      +-+4+-+ %pi
--R      (4\|2 \|2 cos(---) + 4)cosh(x)
--R      8
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      4+-+2 %pi 2      +-+4+-+      2      +-+4+-+ %pi
--R      4\|2 sin(---) + (- 2\|2 \|2 cosh(x) + 2\|2 \|2 )sin(---)
--R      8      8
--R
--R      +
--R      4      +-+4+-+ %pi      2      4+-+2 %pi 2
--R      cosh(x) + (2\|2 \|2 cos(---) + 2)cosh(x) + 4\|2 cos(---)
--R      8      8
--R
--R      +
--R      +-+4+-+ %pi
--R      6\|2 \|2 cos(---) + 5
--R      8
--R
--R      +
--R      2      2
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R
--R      *
--R      log
--R      +-+      2      +-+
--R      (9\|2 - 12)sinh(x) + (- 16\|2 + 24)cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+      2      +-+
--R      (9\|2 - 12)cosh(x) + 3\|2 - 4
--R
--R      /
--R      2      2
--R      sinh(x) + cosh(x) + 3

```

```

--R      +
--R      4+--+ %pi      2      4+--+ %pi
--R      2\|2 sin(---)sinh(x) + 4\|2 cosh(x)sin(---)sinh(x)
--R      8      8
--R      +
--R      4+--+      2      4+--+ %pi
--R      (2\|2 cosh(x) - 2\|2 )sin(---)
--R      8
--R      *
--R      atan
--R      4+--+ %pi      4+--+ %pi      +-+
--R      2\|2 sin(---) + 2\|2 cos(---) + 2\|2
--R      8      8
--R      /
--R      +-+      2      +-+      4+--+ %pi
--R      \|2 sinh(x) + 2\|2 cosh(x)sinh(x) - 2\|2 sin(---)
--R      8
--R      +
--R      +-+      2      4+--+ %pi      +-+
--R      \|2 cosh(x) + 2\|2 cos(---) + \|2
--R      8
--R      +
--R      4+--+ %pi      2      4+--+ %pi
--R      2\|2 sin(---)sinh(x) + 4\|2 cosh(x)sin(---)sinh(x)
--R      8      8
--R      +
--R      4+--+      2      4+--+ %pi
--R      (2\|2 cosh(x) - 2\|2 )sin(---)
--R      8
--R      *
--R      atan
--R      4+--+ %pi      4+--+ %pi      +-+
--R      2\|2 sin(---) + 2\|2 cos(---) - 2\|2
--R      8      8
--R      /
--R      +-+      2      +-+      4+--+ %pi
--R      \|2 sinh(x) + 2\|2 cosh(x)sinh(x) + 2\|2 sin(---)
--R      8
--R      +
--R      +-+      2      4+--+ %pi      +-+
--R      \|2 cosh(x) - 2\|2 cos(---) + \|2
--R      8
--R      +
--R      +-+
--R      4\|2
--R      /
--R      +-+      2      +-+      +-+      2      +-+
--R      8\|2 sinh(x) + 16\|2 cosh(x)sinh(x) + 8\|2 cosh(x) - 8\|2
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 133

```

--S 134 of 500
m0226:= a0226-r0226

```

--R
--R
--R (96)
--R      +-----+ +-----+4+--+   %pi      2
--R      \|1 - %i \|1 + %i \|2 cos(---)sinh(x)
--R                                  8
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+4+--+   %pi
--R      2\|1 - %i \|1 + %i \|2 cos(---)cosh(x)sinh(x)
--R                                  8
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+4+--+   %pi      2      +-----+ +-----+4+--+   %pi
--R      \|1 - %i \|1 + %i \|2 cos(---)cosh(x)  - \|1 - %i \|1 + %i \|2 cos(---)
--R                                  8                                  8
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      4      3
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+4+--+   %pi      2      +-+4+--+   %pi      2
--R      (2\|2 \|2 sin(---) + 6cosh(x)  - 2\|2 \|2 cos(---) + 2)sinh(x)
--R                                  8                                  8
--R
--R      +
--R      +-+4+--+   %pi      3
--R      4\|2 \|2 cosh(x)sin(---) + 4cosh(x)
--R                                  8
--R
--R      +
--R      +-+4+--+   %pi
--R      (- 4\|2 \|2 cos(---) + 4)cosh(x)
--R                                  8
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      4+--+2   %pi 2      +-+4+--+      2      +-+4+--+   %pi
--R      4\|2 sin(---) + (2\|2 \|2 cosh(x)  - 2\|2 \|2 )sin(---)
--R                                  8                                  8
--R
--R      +
--R      4      +-+4+--+   %pi      2      4+--+2   %pi 2
--R      cosh(x) + (- 2\|2 \|2 cos(---) + 2)cosh(x) + 4\|2 cos(---)
--R                                  8                                  8
--R
--R      +
--R      +-+4+--+   %pi
--R      - 6\|2 \|2 cos(---) + 5
--R                                  8
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+4+--+   %pi      2
--R      - \|1 - %i \|1 + %i \|2 cos(---)sinh(x)

```

```

--R
--R
--R      8
--R      +
--R      +-----+ +-----+4+--+ %pi
--R      - 2\|1 - %i \|1 + %i \|2 cos(---)cosh(x)sinh(x)
--R      8
--R      +
--R      +-----+ +-----+4+--+ %pi      2
--R      - \|1 - %i \|1 + %i \|2 cos(---)cosh(x)
--R      8
--R      +
--R      +-----+ +-----+4+--+ %pi
--R      \|1 - %i \|1 + %i \|2 cos(---)
--R      8
--R      *
--R      log
--R      4      3
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-+4+--+ %pi      2      +-+4+--+ %pi      2
--R      (- 2\|2 \|2 sin(---) + 6cosh(x) + 2\|2 \|2 cos(---) + 2)sinh(x)
--R      8      8
--R      +
--R      +-+4+--+ %pi      3
--R      - 4\|2 \|2 cosh(x)sin(---) + 4cosh(x)
--R      8
--R      +
--R      +-+4+--+ %pi
--R      (4\|2 \|2 cos(---) + 4)cosh(x)
--R      8
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4+-+2 %pi 2      +-+4+--+      2      +-+4+--+ %pi
--R      4\|2 sin(---) + (- 2\|2 \|2 cosh(x) + 2\|2 \|2 )sin(---)
--R      8      8
--R      +
--R      4      +-+4+--+ %pi      2      4+-+2 %pi 2
--R      cosh(x) + (2\|2 \|2 cos(---) + 2)cosh(x) + 4\|2 cos(---)
--R      8      8
--R      +
--R      +-+4+--+ %pi
--R      6\|2 \|2 cos(---) + 5
--R      8
--R      +
--R      +-----+ +-----+      2      +-----+ +-----+
--R      \|1 - %i \|1 + %i sinh(x) + 2\|1 - %i \|1 + %i cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-----+ +-----+      2      +-----+ +-----+
--R      \|1 - %i \|1 + %i cosh(x) - \|1 - %i \|1 + %i
--R      *

```

```

--R      log
--R      +--+      2      +--+
--R      (9\|2 - 12)sinh(x) + (- 16\|2 + 24)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +--+      2      +--+
--R      (9\|2 - 12)cosh(x) + 3\|2 - 4
--R      /
--R      2      2
--R      sinh(x) + cosh(x) + 3
--R      +
--R      +-----+ +-----+      2      +-----+ +-----+
--R      - 2\|1 - %i \|1 + %i sinh(x) - 4\|1 - %i \|1 + %i cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-----+ +-----+      2      +-----+ +-----+
--R      - 2\|1 - %i \|1 + %i cosh(x) + 2\|1 - %i \|1 + %i
--R      *
--R      +--+
--R      \|2 tanh(x)
--R      atanh(-----)
--R      2
--R      +
--R      +-----+ +--+      2      +-----+ +--+
--R      - 2\|1 + %i \|2 sinh(x) - 4\|1 + %i \|2 cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-----+ +--+      2      +-----+ +--+
--R      - 2\|1 + %i \|2 cosh(x) + 2\|1 + %i \|2
--R      *
--R      tanh(x)
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      \|1 - %i
--R      +
--R      +-----+ +--+      2      +-----+ +--+
--R      - 2\|1 - %i \|2 sinh(x) - 4\|1 - %i \|2 cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-----+ +--+      2      +-----+ +--+
--R      - 2\|1 - %i \|2 cosh(x) + 2\|1 - %i \|2
--R      *
--R      tanh(x)
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      \|1 + %i
--R      +
--R      +-----+ +-----+4+--+      %pi      2
--R      2\|1 - %i \|1 + %i \|2 sin(---)sinh(x)
--R      8
--R      +
--R      +-----+ +-----+4+--+      %pi
--R      4\|1 - %i \|1 + %i \|2 cosh(x)sin(---)sinh(x)
--R      8

```

```

--R      +
--R      +-----+ +-----+4+--+      2      +-----+ +-----+4+--+      %pi
--R      (2\|1 - %i \|1 + %i \|2 cosh(x) - 2\|1 - %i \|1 + %i \|2 )sin(---)
--R      8
--R      *
--R      atan
--R      4+--+      %pi      4+--+      %pi      +-+
--R      2\|2 sin(---) + 2\|2 cos(---) + 2\|2
--R      8      8
--R      /
--R      +-+      2      +-+      4+--+      %pi
--R      \|2 sinh(x) + 2\|2 cosh(x)sinh(x) - 2\|2 sin(---)
--R      8
--R      +
--R      +-+      2      4+--+      %pi      +-+
--R      \|2 cosh(x) + 2\|2 cos(---) + \|2
--R      8
--R      +
--R      +-----+ +-----+4+--+      %pi      2
--R      2\|1 - %i \|1 + %i \|2 sin(---)sinh(x)
--R      8
--R      +
--R      +-----+ +-----+4+--+      %pi
--R      4\|1 - %i \|1 + %i \|2 cosh(x)sin(---)sinh(x)
--R      8
--R      +
--R      +-----+ +-----+4+--+      2      +-----+ +-----+4+--+      %pi
--R      (2\|1 - %i \|1 + %i \|2 cosh(x) - 2\|1 - %i \|1 + %i \|2 )sin(---)
--R      8
--R      *
--R      atan
--R      4+--+      %pi      4+--+      %pi      +-+
--R      2\|2 sin(---) + 2\|2 cos(---) - 2\|2
--R      8      8
--R      /
--R      +-+      2      +-+      4+--+      %pi
--R      \|2 sinh(x) + 2\|2 cosh(x)sinh(x) + 2\|2 sin(---)
--R      8
--R      +
--R      +-+      2      4+--+      %pi      +-+
--R      \|2 cosh(x) - 2\|2 cos(---) + \|2
--R      8
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-+      2
--R      - 2\|1 - %i \|1 + %i \|2 coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-+
--R      - 4\|1 - %i \|1 + %i \|2 cosh(x)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-+      2      +-----+ +-----+ +-+

```

```

--R      (- 2\|1 - %i \|1 + %i \|2 cosh(x) + 2\|1 - %i \|1 + %i \|2 )coth(x)
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-+
--R      4\|1 - %i \|1 + %i \|2
--R      /
--R      +-----+ +-----+ +-+      2      +-----+ +-----+ +-+
--R      8\|1 - %i \|1 + %i \|2 sinh(x) + 16\|1 - %i \|1 + %i \|2 cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      +-----+ +-----+ +-+      2      +-----+ +-----+ +-+
--R      8\|1 - %i \|1 + %i \|2 cosh(x) - 8\|1 - %i \|1 + %i \|2
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 134

```

```

--S 135 of 500
--d0226:= D(m0226,x)
--E 135

```

```

--S 136 of 500
t0227:= x^2*cosh(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R      2      2
--R      (97) x cosh(c x + b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 136

```

```

--S 137 of 500
r0227:= 1/16*(b^2+2*c)*exp(1)^(-a+1/4*b^2/c)*%pi^(1/2)*_
erf(1/2*(b+2*c*x)/c^(1/2))/c^(5/2)+1/16*(b^2-2*c)*_
exp(1)^(a-1/4*b^2/c)*%pi^(1/2)*erfi(1/2*(b+2*c*x)/c^(1/2))/_
c^(5/2)-1/4*b*sinh(a+b*x+c*x^2)/c^2+1/2*x*sinh(a+b*x+c*x^2)/c
--R
--R      There are no library operations named erfi
--R      Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op erfi
--R      to learn if there is any operation containing " erfi " in its
--R      name.
--R
--R      Cannot find a definition or applicable library operation named erfi
--R      with argument type(s)
--R      Expression(Integer)
--R
--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 137

```

```

--S 138 of 500
a0227:= integrate(t0227,x)
--R
--R

```

```

--R          x
--R      ++  2      2
--R (98) |  %R cosh(%R c + %R b + a)d%R
--R      ++
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 138

--S 139 of 500
--m0227:= a0227-r0227
--E 139

--S 140 of 500
--d0227:= D(m0227,x)
--E 140

--S 141 of 500
t0228:= x*cosh(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R          2
--R (99) x cosh(c x  + b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 141

--S 142 of 500
r0228:= 1/8*(-b*exp(-1/4*(-b^2+4*a*c)/c)*%pi^(1/2)*_
      erf(1/2*(b+2*c*x)/c^(1/2))+%i*b*_
      exp(1/4*(-b^2+4*a*c)/c)*%pi^(1/2)*_
      erf(1/2*%i*(b+2*c*x)/c^(1/2))+4*_
      sinh(a+b*x+c*x^2)*c^(1/2))/c^(3/2)
--R
--R There are 15 exposed and 12 unexposed library operations named /
--R having 2 argument(s) but none was determined to be applicable.
--R Use HyperDoc Browse, or issue
--R      )display op /
--R to learn more about the available operations. Perhaps
--R package-calling the operation or using coercions on the arguments
--R will allow you to apply the operation.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named /
--R with argument type(s)
--R      Polynomial(Complex(Fraction(Integer)))
--R      Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 142

--S 143 of 500
a0228:= integrate(t0228,x)

```

```

--R
--R
--R      x
--R      ++      2
--R      (100) | %R cosh(%R c + %R b + a)d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 143

```

```

--S 144 of 500
--m0228:= a0228-r0228
--E 144

```

```

--S 145 of 500
--d0228:= D(m0228,x)
--E 145

```

```

--S 146 of 500
t0229:= cosh(a+b*x+c*x^2)/x^2-b*sinh(a+b*x+c*x^2)/x
--R
--R
--R      2      2
--R      - b x sinh(c x + b x + a) + cosh(c x + b x + a)
--R      (101) -----
--R      2
--R      x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 146

```

```

--S 147 of 500
r0229:= -cosh(a+b*x+c*x^2)/x-1/2*c^(1/2)*exp(1)^(-a+1/4*b^2/c)*%pi^(1/2)*_
erf(1/2*(b+2*c*x)/c^(1/2))+1/2*c^(1/2)*_
exp(1)^(a-1/4*b^2/c)*%pi^(1/2)*erfi(1/2*(b+2*c*x)/c^(1/2))
--R
--R      There are no library operations named erfi
--R      Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op erfi
--R      to learn if there is any operation containing " erfi " in its
--R      name.
--R
--R      Cannot find a definition or applicable library operation named erfi
--R      with argument type(s)
--R      Expression(Integer)
--R
--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 147

```

```

--S 148 of 500
a0229:= integrate(t0229,x)

```

```

--R
--R
--R      x      2      2
--R      ++ - %R b sinh(%R c + %R b + a) + cosh(%R c + %R b + a)
--R (102) | ----- d%R
--R      ++      2
--R      %R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 148

```

```

--S 149 of 500
--m0229:= a0229-r0229
--E 149

```

```

--S 150 of 500
--d0229:= D(m0229,x)
--E 150

```

```

--S 151 of 500
t0230:= x^2*cosh(a+b*x-c*x^2)
--R
--R
--R      2      2
--R (103) x cosh(c x - b x - a)
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 151

```

```

--S 152 of 500
r0230:= -1/16*(b^2+2*c)*exp(1)^(a+1/4*b^2/c)*%pi^(1/2)*_
erf(1/2*(b-2*c*x)/c^(1/2))/c^(5/2)-1/16*(b^2-2*c)*_
exp(1)^(-a-1/4*b^2/c)*%pi^(1/2)*_
erfi(1/2*(b-2*c*x)/c^(1/2))/c^(5/2)-1/4*b*_
sinh(a+b*x-c*x^2)/c^2-1/2*x*sinh(a+b*x-c*x^2)/c
--R
--R There are no library operations named erfi
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op erfi
--R to learn if there is any operation containing " erfi " in its
--R name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named erfi
--R with argument type(s)
--R      Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 152

```

```

--S 153 of 500
a0230:= integrate(t0230,x)

```

```

--R
--R
--R      x
--R      ++  2      2
--R (104) | %R cosh(%R c - %R b - a)d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 153

--S 154 of 500
--m0230:= a0230-r0230
--E 154

--S 155 of 500
--d0230:= D(m0230,x)
--E 155

--S 156 of 500
t0231:= x*cosh(a+b*x-c*x^2)
--R
--R
--R      2
--R (105) x cosh(c x - b x - a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 156

--S 157 of 500
r0231:= -1/8/c^(3/2)*(b*exp(1/4*(b^2+4*a*c)/c)*%pi^(1/2)*_
      erf(1/2*(b-2*c*x)/c^(1/2))-i*b*_
      exp(-1/4*(b^2+4*a*c)/c)*%pi^(1/2)*_
      erf(1/2*i*(b-2*c*x)/c^(1/2))+4*_
      sinh(a+b*x-c*x^2)*c^(1/2)
--R
--R
--R There are 15 exposed and 12 unexposed library operations named /
--R having 2 argument(s) but none was determined to be applicable.
--R Use HyperDoc Browse, or issue
--R      )display op /
--R to learn more about the available operations. Perhaps
--R package-calling the operation or using coercions on the arguments
--R will allow you to apply the operation.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named /
--R with argument type(s)
--R      Polynomial(Complex(Fraction(Integer)))
--R      Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 157

```

```

--S 158 of 500
a0231:= integrate(t0231,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++      2
--R (106) | %R cosh(%R c - %R b - a)d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 158

```

```

--S 159 of 500
--m0231:= a0231-r0231
--E 159

```

```

--S 160 of 500
--d0231:= D(m0231,x)
--E 160

```

```

--S 161 of 500
t0232:= cosh(a+b*x-c*x^2)/x^2-b*sinh(a+b*x-c*x^2)/x
--R
--R
--R      2      2
--R      b x sinh(c x - b x - a) + cosh(c x - b x - a)
--R (107) -----
--R      2
--R      x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 161

```

```

--S 162 of 500
r0232:= 1/2/x*(-2*cosh(a+b*x-c*x^2)+c^(1/2)*exp(1/4*(b^2+4*a*c)/c)*%pi^(1/2)*_
erf(1/2*(b-2*c*x)/c^(1/2))*x+%i*c^(1/2)*_
exp(-1/4*(b^2+4*a*c)/c)*%pi^(1/2)*_
erf(1/2*i*(b-2*c*x)/c^(1/2))*x
--R
--R There are 15 exposed and 12 unexposed library operations named /
--R having 2 argument(s) but none was determined to be applicable.
--R Use HyperDoc Browse, or issue
--R      )display op /
--R to learn more about the available operations. Perhaps
--R package-calling the operation or using coercions on the arguments
--R will allow you to apply the operation.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named /
--R with argument type(s)
--R      Polynomial(Complex(Fraction(Integer)))
--R      Expression(Integer)
--R

```

```

--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 162

--S 163 of 500
a0232:= integrate(t0232,x)
--R
--R
--R      x      2      2
--R      ++ %R b sinh(%R c - %R b - a) + cosh(%R c - %R b - a)
--R (108) | ----- d%R
--R      ++      2
--R      %R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 163

--S 164 of 500
--m0232:= a0232-r0232
--E 164

--S 165 of 500
--d0232:= D(m0232,x)
--E 165

--S 166 of 500
t0233:= x^2*cosh(a+b*x+c*x^2)^2
--R
--R
--R      2      2      2
--R (109) x cosh(c x + b x + a)
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 166

--S 167 of 500
r0233:= 1/6*x^3+1/64*(b^2+c)*exp(1)^(-2*a+1/2*b^2/c)*2^(1/2)*%pi^(1/2)*_
erf(1/2*(b+2*c*x)*2^(1/2)/c^(1/2))/c^(5/2)+1/64*(-c+b^2)*_
exp(1)^(2*a-1/2*b^2/c)*2^(1/2)*%pi^(1/2)*_
erfi(1/2*(b+2*c*x)*2^(1/2)/c^(1/2))/c^(5/2)-1/16*b*_
sinh(2*a+2*b*x+2*c*x^2)/c^2+1/8*x*sinh(2*a+2*b*x+2*c*x^2)/c
--R
--R      There are 37 exposed and 23 unexposed library operations named *
--R      having 2 argument(s) but none was determined to be applicable.
--R      Use HyperDoc Browse, or issue
--R      )display op *
--R      to learn more about the available operations. Perhaps
--R      package-calling the operation or using coercions on the arguments
--R      will allow you to apply the operation.
--R
--R      Cannot find a definition or applicable library operation named *
--R      with argument type(s)

```

```

--R          Polynomial(Fraction(Integer))
--R          AlgebraicNumber
--R
--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 167

--S 168 of 500
a0233:= integrate(t0233,x)
--R
--R
--R          x
--R      ++      2      2      2
--R      (110) | %R cosh(%R c + %R b + a) d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 168

--S 169 of 500
--m0233:= a0233-r0233
--E 169

--S 170 of 500
--d0233:= D(m0233,x)
--E 170

--S 171 of 500
t0234:= x^2*cosh(a+b*x-c*x^2)^2
--R
--R
--R          2      2      2
--R      (111) x cosh(c x - b x - a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 171

--S 172 of 500
r0234:= 1/6*x^3-1/64*(b^2+c)*exp(1)^(2*a+1/2*b^2/c)*2^(1/2)*%pi^(1/2)*_
erf(1/2*(b-2*c*x)*2^(1/2)/c^(1/2))/c^(5/2)-1/64*(-c+b^2)*_
exp(1)^(-2*a-1/2*b^2/c)*2^(1/2)*%pi^(1/2)*_
erfi(1/2*(b-2*c*x)*2^(1/2)/c^(1/2))/c^(5/2)-1/16*b*_
sinh(2*a+2*b*x-2*c*x^2)/c^2-1/8*x*sinh(2*a+2*b*x-2*c*x^2)/c
--R
--R      There are 37 exposed and 23 unexposed library operations named *
--R      having 2 argument(s) but none was determined to be applicable.
--R      Use HyperDoc Browse, or issue
--R
--R          )display op *
--R
--R      to learn more about the available operations. Perhaps
--R      package-calling the operation or using coercions on the arguments
--R      will allow you to apply the operation.
--R

```

```

--R Cannot find a definition or applicable library operation named *
--R with argument type(s)
--R Polynomial(Fraction(Integer))
--R AlgebraicNumber
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 172

--S 173 of 500
a0234:= integrate(t0234,x)
--R
--R
--R x
--R ++ 2 2 2
--R (112) | %R cosh(%R c - %R b - a) d%R
--R ++
--R Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 173

--S 174 of 500
--m0234:= a0234-r0234
--E 174

--S 175 of 500
--d0234:= D(m0234,x)
--E 175

--S 176 of 500
t0235:= x^2*cosh(1/4+x+x^2)^2
--R
--R
--R 2 2
--R 4x + 4x + 1
--R (113) x cosh(-----)
--R 4
--R Type: Expression(Integer)
--E 176

--S 177 of 500
r0235:= 1/6*x^3+1/32*2^(1/2)*%pi^(1/2)*erf(1/2*(1+2*x)*2^(1/2))-
1/16*sinh(1/2+2*x+2*x^2)+1/8*x*sinh(1/2+2*x+2*x^2)
--R
--R There are 1 exposed and 1 unexposed library operations named erf
--R having 1 argument(s) but none was determined to be applicable.
--R Use HyperDoc Browse, or issue
--R )display op erf
--R to learn more about the available operations. Perhaps
--R package-calling the operation or using coercions on the arguments
--R will allow you to apply the operation.

```

```

--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named erf
--R with argument type(s)
--R      UnivariatePolynomial(x,AlgebraicNumber)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 177

--S 178 of 500
a0235:= integrate(t0235,x)
--R
--R
--R      x      2      2
--R      ++      2      4%R + 4%R + 1
--R (114) | %R cosh(-----) d%R
--R      ++      4
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 178

--S 179 of 500
--m0235:= a0235-r0235
--E 179

--S 180 of 500
--d0235:= D(m0235,x)
--E 180

--S 181 of 500
t0236:= (d+e*x)^2*cosh(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R      2 2      2      2
--R (115) (e x + 2d e x + d )cosh(c x + b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 181

--S 182 of 500
r0236:= 1/16*(4*c^2*d^2-2*c*(2*b*d-e)*e+b^2*e^2)*_
exp(1)^(-a+1/4*b^2/c)*%pi^(1/2)*erf(1/2*(b+2*c*x)/c^(1/2))/_
c^(5/2)+1/16*(4*c^2*d^2+b^2*e^2-2*c*e*(2*b*d+e))*_
exp(1)^(a-1/4*b^2/c)*%pi^(1/2)*erfi(1/2*(b+2*c*x)/_
c^(1/2))/c^(5/2)+1/4*e*(4*c*d-b*e)*sinh(a+b*x+c*x^2)/_
c^2+1/2*e^2*x*sinh(a+b*x+c*x^2)/c
--R
--R There are no library operations named erfi
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op erfi
--R to learn if there is any operation containing " erfi " in its
--R name.

```

```

--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named erfi
--R with argument type(s)
--R Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 182

--S 183 of 500
a0236:= integrate(t0236,x)
--R
--R
--R x
--R ++ 2 2 2 2
--R (116) | (%R e + 2 %R d e + d )cosh(%R c + %R b + a)d %R
--R ++
--R Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 183

--S 184 of 500
--m0236:= a0236-r0236
--E 184

--S 185 of 500
--d0236:= D(m0236,x)
--E 185

--S 186 of 500
t0237:= (d+e*x)*cosh(a+b*x+c*x^2)
--R
--R
--R 2
--R (117) (e x + d)cosh(c x + b x + a)
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 186

--S 187 of 500
r0237:= 1/8*(2*c*d-b*e)*exp(1)^(-a+1/4*b^2/c)*%pi^(1/2)*_
erf(1/2*(b+2*c*x)/c^(1/2))/c^(3/2)+1/8*(2*c*d-b*e)*_
exp(1)^(a-1/4*b^2/c)*%pi^(1/2)*_
erfi(1/2*(b+2*c*x)/c^(1/2))/c^(3/2)+1/2*e*_
sinh(a+b*x+c*x^2)/c
--R
--R There are no library operations named erfi
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R )what op erfi
--R to learn if there is any operation containing " erfi " in its
--R name.
--R

```

```

--R Cannot find a definition or applicable library operation named erfi
--R with argument type(s)
--R Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 187

--S 188 of 500
a0237:= integrate(t0237,x)
--R
--R
--R x
--R ++ 2
--R (118) | (%R e + d)cosh(%R c + %R b + a)d%R
--R ++
--R Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 188

--S 189 of 500
--m0237:= a0237-r0237
--E 189

--S 190 of 500
--d0237:= D(m0237,x)
--E 190

--S 191 of 500
t0238:= (d+e*x)^2*cosh(a+b*x+c*x^2)^2
--R
--R
--R 2 2 2 2 2
--R (119) (e x + 2d e x + d )cosh(c x + b x + a)
--R Type: Expression(Integer)
--E 191

--S 192 of 500
r0238:= 1/2*d^2*x+1/2*d*e*x^2+1/6*e^2*x^3+_
1/64*(4*c^2*d^2-c*(4*b*d-e)*e+b^2*e^2)*_
exp(1)^(-2*a+1/2*b^2/c)*2^(1/2)*%pi^(1/2)*_
erf(1/2*(b+2*c*x)*2^(1/2)/c^(1/2))/c^(5/2)+_
1/64*(4*c^2*d^2+b^2*e^2-c*e*(4*b*d+e))*exp(1)^(2*a-1/2*b^2/c)*_
2^(1/2)*%pi^(1/2)*erfi(1/2*(b+2*c*x)*2^(1/2)/c^(1/2))/c^(5/2)+_
1/4*d*e*sinh(2*a+2*b*x+2*c*x^2)/c-_
1/16*b*e^2*sinh(2*a+2*b*x+2*c*x^2)/c^2+_
1/8*e^2*x*sinh(2*a+2*b*x+2*c*x^2)/c
--R
--R There are 37 exposed and 23 unexposed library operations named *
--R having 2 argument(s) but none was determined to be applicable.
--R Use HyperDoc Browse, or issue

```

```

--R                                     )display op *
--R      to learn more about the available operations. Perhaps
--R      package-calling the operation or using coercions on the arguments
--R      will allow you to apply the operation.
--R
--R      Cannot find a definition or applicable library operation named *
--R      with argument type(s)
--R                                     Polynomial(Fraction(Integer))
--R                                     AlgebraicNumber
--R
--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 192

--S 193 of 500
a0238:= integrate(t0238,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++      2 2      2      2      2
--R      (120) | (%R e + 2%R d e + d )cosh(%R c + %R b + a) d%R
--R      ++
--R
--R                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 193

--S 194 of 500
--m0238:= a0238-r0238
--E 194

--S 195 of 500
--d0238:= D(m0238,x)
--E 195

--S 196 of 500
t0239:= (d+e*x)*cosh(a+b*x+c*x^2)^2
--R
--R
--R      2      2
--R      (121) (e x + d)cosh(c x + b x + a)
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 196

--S 197 of 500
r0239:= 1/2*d*x+1/4*e*x^2+1/32*(2*c*d-b*e)*exp(1)^(-2*a+1/2*b^2/c)*_
2^(1/2)*%pi^(1/2)*erf(1/2*(b+2*c*x)*2^(1/2)/c^(1/2))/_
c^(3/2)+1/32*(2*c*d-b*e)*exp(1)^(2*a-1/2*b^2/c)*2^(1/2)*%pi^(1/2)*_
erfi(1/2*(b+2*c*x)*2^(1/2)/c^(1/2))/c^(3/2)+1/8*e*_
sinh(2*a+2*b*x+2*c*x^2)/c
--R
--R      There are 37 exposed and 23 unexposed library operations named *

```

```

--R      having 2 argument(s) but none was determined to be applicable.
--R      Use HyperDoc Browse, or issue
--R      )display op *
--R      to learn more about the available operations. Perhaps
--R      package-calling the operation or using coercions on the arguments
--R      will allow you to apply the operation.
--R
--R      Cannot find a definition or applicable library operation named *
--R      with argument type(s)
--R      Polynomial(Fraction(Integer))
--R      AlgebraicNumber
--R
--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 197

--S 198 of 500
a0239:= integrate(t0239,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++
--R      (122) | (%R e + d)cosh(%R c + %R b + a) d/R
--R      ++
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 198

--S 199 of 500
--m0239:= a0239-r0239
--E 199

--S 200 of 500
--d0239:= D(m0239,x)
--E 200

--S 201 of 500
t0240:= cosh((a+b*x)/(c+d*x))
--R
--R
--R      b x + a
--R      (123) cosh(-----)
--R      d x + c
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 201

--S 202 of 500
r0240:= (c+d*x)*cosh((a+b*x)/(c+d*x))/d+(b*c-a*d)*_
Chi(-(b*c-a*d)/d/(c+d*x))*sinh(b/d)/d^2+(b*c-a*d)*_
cosh(b/d)*Shi(a/(c+d*x)-b*c/d/(c+d*x))/d^2
--R

```

```

--R There are no library operations named Chi
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R )what op Chi
--R to learn if there is any operation containing " Chi " in its
--R name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named Chi
--R with argument type(s)
--R Fraction(Polynomial(Integer))
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 202

--S 203 of 500
a0240:= integrate(t0240,x)
--R
--R
--R x
--R ++ %R b + a
--R (124) | cosh(-----)d%R
--R ++ %R d + c
--R
--R Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 203

--S 204 of 500
--m0240:= a0240-r0240
--E 204

--S 205 of 500
--d0240:= D(m0240,x)
--E 205

--S 206 of 500
t0241:= cosh((a+b*x)/(c+d*x))^2
--R
--R
--R b x + a 2
--R (125) cosh(-----)
--R d x + c
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 206

--S 207 of 500
r0241:= 1/2*x+1/2*(c+d*x)*cosh(2*(a+b*x)/(c+d*x))/d+(b*c-a*d)*_
Chi(-2*(b*c-a*d)/d/(c+d*x))*sinh(2*b/d)/d^2+(b*c-a*d)*_
cosh(2*b/d)*Shi(2*a/(c+d*x)-2*b*c/d/(c+d*x))/d^2
--R
--R There are no library operations named Chi
--R Use HyperDoc Browse or issue

```

```

--R                                     )what op Chi
--R      to learn if there is any operation containing " Chi " in its
--R      name.
--R
--R      Cannot find a definition or applicable library operation named Chi
--R      with argument type(s)
--R                                     Fraction(Polynomial(Integer))
--R
--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 207

--S 208 of 500
a0241:= integrate(t0241,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++      %R b + a 2
--R      (126) |  cosh(-----) d%R
--R      ++      %R d + c
--R
--R                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 208

--S 209 of 500
--m0241:= a0241-r0241
--E 209

--S 210 of 500
--d0241:= D(m0241,x)
--E 210

--S 211 of 500
t0242:= x^2*cosh(a+b*x^2)
--R
--R
--R      2      2
--R      (127) x cosh(b x + a)
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 211

--S 212 of 500
r0242:= 1/8/b^(3/2)*(%pi^(1/2)*erf(b^(1/2)*x)+%i*exp(2*a)*%pi^(1/2)*_
      erf(%i*b^(1/2)*x)+4*x*sinh(a+b*x^2)*exp(a)*b^(1/2))*exp(-a)
--R
--R
--R      (128)
--R      - a +----+      +-+      - a 2a +----+      +-+
--R      %e  \|%pi erf(x\|b ) + %i %e  %e  \|%pi erf(%i x\|b )
--R      +
--R      - a a      2      +-+

```

```

--R      4x %e %e sinh(b x + a)\|b
--R /
--R      +-+
--R      8b\|b
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 212

```

```

--S 213 of 500
a0242:= integrate(t0242,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++ 2 2
--R      (129) | %R cosh(%R b + a)d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 213

```

```

--S 214 of 500
--m0242:= a0242-r0242
--E 214

```

```

--S 215 of 500
--d0242:= D(m0242,x)
--E 215

```

```

--S 216 of 500
t0243:= cosh(a+b*x^2)/x^2
--R
--R
--R      2
--R      cosh(b x + a)
--R      (130) -----
--R      2
--R      x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 216

```

```

--S 217 of 500
r0243:= -cosh(a+b*x^2)/x-1/2*b^(1/2)*%pi^(1/2)*erf(b^(1/2)*x)/_
      (exp(1)^a)+1/2*b^(1/2)*exp(1)^a*%pi^(1/2)*erfi(b^(1/2)*x)
--R
--R      There are no library operations named erfi
--R      Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op erfi
--R      to learn if there is any operation containing " erfi " in its
--R      name.
--R
--R      Cannot find a definition or applicable library operation named erfi
--R      with argument type(s)

```

```

--R                                     Expression(Integer)
--R
--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 217

--S 218 of 500
a0243:= integrate(t0243,x)
--R
--R
--R      x      2
--R      ++ cosh(%R b + a)
--R      (131) | ----- d%R
--R      ++      2
--R      %R
--R
--R                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 218

--S 219 of 500
--m0243:= a0243-r0243
--E 219

--S 220 of 500
--d0243:= D(m0243,x)
--E 220

--S 221 of 500
t0244:= cosh(a+b*x^2)/x^3
--R
--R
--R      2
--R      cosh(b x + a)
--R      (132) -----
--R      3
--R      x
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 221

--S 222 of 500
r0244:= -1/2*cosh(a+b*x^2)/x^2+1/2*b*Chi(b*x^2)*sinh(a)+_
1/2*b*cosh(a)*Shi(b*x^2)
--R
--R      There are no library operations named Chi
--R      Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op Chi
--R      to learn if there is any operation containing " Chi " in its
--R      name.
--R
--R      Cannot find a definition or applicable library operation named Chi
--R      with argument type(s)

```

```

--R                                     Polynomial(Integer)
--R
--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 222

--S 223 of 500
a0244:= integrate(t0244,x)
--R
--R
--R      x      2
--R      ++  cosh(%R b + a)
--R      (133) | ----- d%R
--R      ++      3
--R      %R
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 223

--S 224 of 500
--m0244:= a0244-r0244
--E 224

--S 225 of 500
--d0244:= D(m0244,x)
--E 225

--S 226 of 500
t0245:= cosh(a+b*x^2)^2/x^3
--R
--R
--R      2      2
--R      cosh(b x + a)
--R      (134) -----
--R      3
--R      x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 226

--S 227 of 500
r0245:= -1/4*(1+cosh(2*a+2*b*x^2)-2*b*Chi(2*b*x^2)*sinh(2*a)*x^2-_
2*b*cosh(2*a)*Shi(2*b*x^2)*x^2)/x^2
--R
--R      There are no library operations named Chi
--R      Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op Chi
--R      to learn if there is any operation containing " Chi " in its
--R      name.
--R
--R      Cannot find a definition or applicable library operation named Chi
--R      with argument type(s)

```

```

--R                                     Polynomial(Integer)
--R
--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 227

```

```

--S 228 of 500
a0245:= integrate(t0245,x)
--R
--R
--R      x      2      2
--R      ++ cosh(%R b + a)
--R      (135) | ----- d%R
--R      ++      3
--R      %R
--R
--R                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 228

```

```

--S 229 of 500
--m0245:= a0245-r0245
--E 229

```

```

--S 230 of 500
--d0245:= D(m0245,x)
--E 230

```

```

--S 231 of 500
t0246:= x^2*cosh(a+b*x^2)^3
--R
--R
--R      2      2      3
--R      (136) x cosh(b x + a)
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 231

```

```

--S 232 of 500
r0246:= 1/288*exp(-3*a)*(27*%pi^(1/2)*erf(b^(1/2)*x)*exp(2*a)+_
%pi^(1/2)*3^(1/2)*erf(3^(1/2)*b^(1/2)*x)+_
27*i*exp(4*a)*%pi^(1/2)*erf(i*b^(1/2)*x)+_
%i*exp(6*a)*3^(1/2)*%pi^(1/2)*erf(i*3^(1/2)*b^(1/2)*x)+_
108*x*sinh(a+b*x^2)*exp(3*a)*b^(1/2)+_
12*x*sinh(3*a+3*b*x^2)*exp(3*a)*b^(1/2))/b^(3/2)
--R
--R
--R      (137)
--R      +-+ - 3a +----+      +-+ +-+      +-+ - 3a 6a +----+      +-+ +-+
--R      \|3 %e      \|%pi erf(x\|3 \|b ) + %i\|3 %e      %e      \|%pi erf(%i x\|3 \|b )
--R      +
--R      - 3a 2a +----+      +-+      - 3a 4a +----+      +-+
--R      27%e      %e      \|%pi erf(x\|b ) + 27%i %e      %e      \|%pi erf(%i x\|b )

```

```

--R      +
--R      - 3a 3a      2      - 3a 3a      2      +-+
--R      (12x %e      %e sinh(3b x + 3a) + 108x %e      %e sinh(b x + a))\|b
--R /
--R      +-+
--R      288b\|b
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 232

```

```

--S 233 of 500
a0246:= integrate(t0246,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++      2      2      3
--R      (138) | %R cosh(%R b + a) d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 233

```

```

--S 234 of 500
--m0246:= a0246-r0246
--E 234

```

```

--S 235 of 500
--d0246:= D(m0246,x)
--E 235

```

```

--S 236 of 500
t0247:= cosh(a+b*x^2)^3
--R
--R
--R      2      3
--R      (139) cosh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 236

```

```

--S 237 of 500
r0247:= -1/48*%pi^(1/2)*exp(-3*a)*(-9*erf(b^(1/2)*x)*exp(2*a)-
3^(1/2)*erf(3^(1/2)*b^(1/2)*x)+9*i*exp(4*a)*erf(%i*b^(1/2)*x)+
%i*exp(6*a)*3^(1/2)*erf(%i*3^(1/2)*b^(1/2)*x))/b^(1/2)
--R
--R
--R      (140)
--R      +-+ - 3a +----+      +-+ +-+      +-+ - 3a 6a +----+      +-+ +-+
--R      \|3 %e      \|%pi erf(x\|3 \|b ) - %i\|3 %e      %e \|%pi erf(%i x\|3 \|b )
--R      +
--R      - 3a 2a +----+      +-+      - 3a 4a +----+      +-+
--R      9%e      %e \|%pi erf(x\|b ) - 9%i %e      %e \|%pi erf(%i x\|b )
--R /

```

```

--R      +-+
--R      48\|b
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 237

--S 238 of 500
a0247:= integrate(t0247,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++      2      3
--R      (141) |  cosh(%R b + a) d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 238

--S 239 of 500
--m0247:= a0247-r0247
--E 239

--S 240 of 500
--d0247:= D(m0247,x)
--E 240

--S 241 of 500
t0248:= cosh(a+b*x^2)^3/x^3
--R
--R
--R      2      3
--R      cosh(b x + a)
--R      (142) -----
--R      3
--R      x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 241

--S 242 of 500
r0248:= -1/8*(3*cosh(a+b*x^2)+cosh(3*a+3*b*x^2)-
3*b*Chi(b*x^2)*sinh(a)*x^2-3*b*Chi(3*b*x^2)*sinh(3*a)*x^2-
3*b*cosh(a)*Shi(b*x^2)*x^2-3*b*cosh(3*a)*Shi(3*b*x^2)*x^2)/x^2
--R
--R      There are no library operations named Chi
--R      Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op Chi
--R      to learn if there is any operation containing " Chi " in its
--R      name.
--R
--R      Cannot find a definition or applicable library operation named Chi
--R      with argument type(s)
--R      Polynomial(Integer)

```

```

--R
--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 242

--S 243 of 500
a0248:= integrate(t0248,x)
--R
--R
--R      x      2      3
--R      ++ cosh(%R b + a)
--R (143) | ----- d%R
--R      ++      3
--R      %R
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 243

--S 244 of 500
--m0248:= a0248-r0248
--E 244

--S 245 of 500
--d0248:= D(m0248,x)
--E 245

--S 246 of 500
t0249:= cosh(a+b*x^n)
--R
--R
--R      n
--R (144) cosh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 246

--S 247 of 500
r0249:= -1/2*x*(exp(a)*Gamma(1/n,-b*x^n)*(-b*x^n)^(-1/n)+_
Gamma(1/n,b*x^n)*exp(-a)*(b*x^n)^(-1/n))/n
--R
--R
--R      1      1
--R      - -      - -
--R      - a      n      n - 1      n      a      n      n - 1      n
--R      - x %e (b x ) | (-,b x ) - x %e (- b x ) | (-,- b x )
--R
--R (145) -----
--R                                          2n
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 247

--S 248 of 500

```

```

a0249:= integrate(t0249,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++
--R      (146) | cosh(b %R + a)d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 248

--S 249 of 500
--m0249:= a0249-r0249
--E 249

--S 250 of 500
--d0249:= D(m0249,x)
--E 250

--S 251 of 500
t0250:= cosh(a+b*x^n)^2
--R
--R
--R      n      2
--R      (147) cosh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 251

--S 252 of 500
r0250:= -1/2*x*(2^(-(1+n)/n)*exp(2*a)*(-b*x^n)^(-1/n)*_
Gamma(1/n,-2*b*x^n)+2^(-(1+n)/n)*exp(-2*a)*(b*x^n)^(-1/n)*_
Gamma(1/n,2*b*x^n)-n)/n
--R
--R
--R      (148)
--R      - n - 1      1
--R      -----
--R      - 2a      n      n      n - 1      n
--R      - x %e      2      (b x ) | (-,2b x )
--R      n
--R      +
--R      - n - 1      1
--R      -----
--R      2a      n      n      n - 1      n
--R      - x %e      2      (- b x ) | (-,- 2b x ) + n x
--R      n
--R      /
--R      2n
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 252

```

```

--S 253 of 500
a0250:= integrate(t0250,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++      n      2
--R (149) | cosh(b %R + a) d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 253

```

```

--S 254 of 500
--m0250:= a0250-r0250
--E 254

```

```

--S 255 of 500
--d0250:= D(m0250,x)
--E 255

```

```

--S 256 of 500
t0251:= cosh(a+b*x^n)^3
--R
--R
--R      n      3
--R (150) cosh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 256

```

```

--S 257 of 500
r0251:= -1/8*x*(exp(3*a)*Gamma(1/n,-3*b*x^n)*3^(-1/n)*(-b*x^n)^(-1/n)+_
3*exp(a)*Gamma(1/n,-b*x^n)*(-b*x^n)^(-1/n)+_
3*Gamma(1/n,b*x^n)*exp(-a)*(b*x^n)^(-1/n)+_
Gamma(1/n,3*b*x^n)*3^(-1/n)*exp(-3*a)*(b*x^n)^(-1/n))/n
--R
--R
--R (151)
--R      1      1      1
--R      - - - - -
--R      - 3a  n  n  n - 1  n  - a  n  n - 1  n
--R      - x %e 3 (b x ) | (-,3b x ) - 3x %e (b x ) | (-,b x )
--R
--R      +
--R      1      1      1
--R      - - - - -
--R      a  n  n - 1  n  3a  n  n  n - 1  n
--R      - 3x %e (- b x ) | (-,- b x ) - x %e 3 (- b x ) | (-,- 3b x )
--R
--R      /
--R      8n
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

```

--E 257

--S 258 of 500
a0251:= integrate(t0251,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++      n      3
--R (152) | cosh(b %R + a) d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 258

--S 259 of 500
--m0251:= a0251-r0251
--E 259

--S 260 of 500
--d0251:= D(m0251,x)
--E 260

--S 261 of 500
t0252:= x^m*cosh(a+b*x^n)
--R
--R
--R      m      n
--R (153) x cosh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 261

--S 262 of 500
r0252:= -1/2*x*x^m*(exp(a)*Gamma((1+m)/n,-b*x^n)*(-b*x^n)^(-(1+m)/n)+_
Gamma((1+m)/n,b*x^n)*exp(-a)*(b*x^n)^(-(1+m)/n))/n
--R
--R
--R (154)
--R
--R      - m - 1
--R      -----
--R      - a m      n      n      - m + 1      n
--R      - x %e x (b x ) | (-----,b x )
--R                                  n
--R
--R      +
--R
--R      - m - 1
--R      -----
--R      a m      n      n      - m + 1      n
--R      - x %e x (- b x ) | (-----,- b x )
--R                                  n
--R
--R      /
--R      2n
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 262

--S 263 of 500

a0252:= integrate(t0252,x)

--R

--R

--R

--R (155) $\int x^{m+n} \cosh(b x^m + a) dx$

--R

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

--E 263

--S 264 of 500

--m0252:= a0252-r0252

--E 264

--S 265 of 500

--d0252:= D(m0252,x)

--E 265

--S 266 of 500

t0253:= x^m*cosh(a+b*x^n)^2

--R

--R

--R (156) $x^m \cosh(b x^n + a)^2$

--R

Type: Expression(Integer)

--E 266

--S 267 of 500

r0253:= x^(1+m)/(2+2*m)-2^(-2-(1+m)/n)*exp(1)^(2*a)*x^(1+m)*_
Gamma((1+m)/n,-2*b*x^n)/((-b*x^n)^((1+m)/n))/n-
2^(-2-(1+m)/n)*x^(1+m)*Gamma((1+m)/n,2*b*x^n)/_
(exp(1)^(2*a))/((b*x^n)^((1+m)/n))/n

--R

--R

--R (157)

--R
$$\frac{(-2m-2)^2 x^{2n-m-1} \cosh(b x^n + a)^2}{(b x^n)^{m+1}} + \frac{(-2m-2) x^{2n-m-1} \cosh(b x^n + a)}{(b x^n)^{m+1}}$$

```

--R
--R
--R      m + 1      m + 1
--R      -----  -----
--R      2a m + 1      n      n      n      n
--R      n %e x      (- b x )      (b x )
--R /
--R
--R      m + 1      m + 1
--R      -----  -----
--R      2a      n      n      n      n
--R      (2m + 2)n %e (- b x )      (b x )
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 267

```

```

--S 268 of 500
a0253:= integrate(t0253,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++      m      n      2
--R      (158) | %R cosh(b %R + a) d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 268

```

```

--S 269 of 500
--m0253:= a0253-r0253
--E 269

```

```

--S 270 of 500
--d0253:= D(m0253,x)
--E 270

```

```

--S 271 of 500
t0254:= x^m*cosh(a+b*x^n)^3
--R
--R
--R      m      n      3
--R      (159) x cosh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 271

```

```

--S 272 of 500
r0254:= -1/8*x*x^m*(exp(3*a)*Gamma((1+m)/n,-3*b*x^n)*3^(-(1+m)/n)*_
      (-b*x^n)^(-(1+m)/n)+3*exp(a)*Gamma((1+m)/n,-b*x^n)*_
      (-b*x^n)^(-(1+m)/n)+3*Gamma((1+m)/n,b*x^n)*_
      exp(-a)*(b*x^n)^(-(1+m)/n)+Gamma((1+m)/n,3*b*x^n)*_
      3^(-(1+m)/n)*exp(-3*a)*(b*x^n)^(-(1+m)/n))/n
--R
--R
--R      (160)
--R
--R      - m - 1      - m - 1

```

```

--R
--R      - 3a      n      m      n      n      _ m + 1      n
--R      - x %e  3      x (b x )      | (-----, 3b x )
--R
--R      +
--R
--R      - m - 1
--R      -----
--R      - a m      n      n      _ m + 1      n
--R      - 3x %e  x (b x )      | (-----, b x )
--R
--R      +
--R
--R      - m - 1
--R      -----
--R      a m      n      n      _ m + 1      n
--R      - 3x %e x (- b x )      | (-----, - b x )
--R
--R      +
--R
--R      - m - 1      - m - 1
--R      -----      -----
--R      3a      n      m      n      n      _ m + 1      n
--R      - x %e  3      x (- b x )      | (-----, - 3b x )
--R
--R      /
--R      8n
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 272

```

```

--S 273 of 500
a0254:= integrate(t0254,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++      m      n      3
--R      (161) | %R cosh(b %R + a) d%R
--R      ++
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 273

```

```

--S 274 of 500
--m0254:= a0254-r0254
--E 274

```

```

--S 275 of 500
--d0254:= D(m0254,x)
--E 275

```

```

--S 276 of 500
t0255:= cosh(a+b/x)
--R
--R

```

```

--R          a x + b
--R (162)  cosh(-----)
--R          x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 276

```

```

--S 277 of 500
r0255:= x*cosh(a+b/x)-b*Chi(b/x)*sinh(a)-b*cosh(a)*Shi(b/x)
--R
--R  There are no library operations named Chi
--R  Use HyperDoc Browse or issue
--R          )what op Chi
--R  to learn if there is any operation containing " Chi " in its
--R  name.
--R
--R  Cannot find a definition or applicable library operation named Chi
--R  with argument type(s)
--R          Fraction(Polynomial(Integer))
--R
--R  Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R  or "$" to specify which version of the function you need.
--E 277

```

```

--S 278 of 500
a0255:= integrate(t0255,x)
--R
--R
--R          x
--R      ++      b + %R a
--R (163)  |  cosh(-----)d%R
--R      ++      %R
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 278

```

```

--S 279 of 500
--m0255:= a0255-r0255
--E 279

```

```

--S 280 of 500
--d0255:= D(m0255,x)
--E 280

```

```

--S 281 of 500
t0256:= cosh(a+b/x)/x
--R
--R
--R          a x + b
--R      cosh(-----)
--R          x
--R (164)  -----

```

```

--R          x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 281

--S 282 of 500
r0256:= -cosh(a)*Chi(b/x)-sinh(a)*Shi(b/x)
--R
--R   There are no library operations named Chi
--R   Use HyperDoc Browse or issue
--R   )what op Chi
--R   to learn if there is any operation containing " Chi " in its
--R   name.
--R
--R   Cannot find a definition or applicable library operation named Chi
--R   with argument type(s)
--R   Fraction(Polynomial(Integer))
--R
--R   Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R   or "$" to specify which version of the function you need.
--E 282

--S 283 of 500
a0256:= integrate(t0256,x)
--R
--R
--R          b + %R a
--R      x cosh(-----)
--R      ++          %R
--R   (165) | ----- d%R
--R      ++          %R
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 283

--S 284 of 500
--m0256:= a0256-r0256
--E 284

--S 285 of 500
--d0256:= D(m0256,x)
--E 285

--S 286 of 500
t0257:= cosh(a+b/x^2)/x^4
--R
--R
--R          2
--R      a x  + b
--R   cosh(-----)
--R          2
--R          x

```

```

--R (166) -----
--R          4
--R         x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 286

```

```

--S 287 of 500
r0257:= -1/8*pi^(1/2)*erf(b^(1/2)/x)/(exp(1)^a)/b^(3/2)+
        1/8*exp(1)^a*pi^(1/2)*erfi(b^(1/2)/x)/b^(3/2)-1/2*sinh(a+b/x^2)/b/x
--R
--R   There are no library operations named erfi
--R   Use HyperDoc Browse or issue
--R   )what op erfi
--R   to learn if there is any operation containing " erfi " in its
--R   name.
--R
--R   Cannot find a definition or applicable library operation named erfi
--R   with argument type(s)
--R   Expression(Integer)
--R
--R   Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R   or "$" to specify which version of the function you need.
--E 287

```

```

--S 288 of 500
a0257:= integrate(t0257,x)
--R
--R
--R          2
--R         b + %R a
--R       cosh(-----)
--R          x          2
--R        ++          %R
--R (167) | ----- d%R
--R        ++          4
--R          %R
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 288

```

```

--S 289 of 500
--m0257:= a0257-r0257
--E 289

```

```

--S 290 of 500
--d0257:= D(m0257,x)
--E 290

```

```

--S 291 of 500
t0258:= x/cosh(x)^(3/2)+x*cosh(x)^(1/2)
--R

```

```

--R
--R
--R      2
--R      x cosh(x) + x
--R (168) -----
--R      +-----+
--R      cosh(x)\|cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 291

--S 292 of 500
r0258:= -2*(2*cosh(x)-x*sinh(x))/cosh(x)^(1/2)
--R
--R
--R      2x sinh(x) - 4cosh(x)
--R (169) -----
--R      +-----+
--R      \|cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 292

--S 293 of 500
a0258:= integrate(t0258,x)
--R
--R
--R >> Error detected within library code:
--R integrate: implementation incomplete (constant residues)
--R
--R Continuing to read the file...
--R
--E 293

--S 294 of 500
--m0258:= a0258-r0258
--E 294

--S 295 of 500
--d0258:= D(m0258,x)
--E 295

--S 296 of 500
t0259:= x/cosh(x)^(5/2)-1/3*x/cosh(x)^(1/2)
--R
--R
--R      2
--R      - x cosh(x) + 3x
--R (170) -----
--R      2 +-----+
--R      3cosh(x) \|cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 296

```

```

--S 297 of 500
r0259:= 2/3*(2*cosh(x)+x*sinh(x))/cosh(x)^(3/2)
--R
--R
--R      2x sinh(x) + 4cosh(x)
--R (171) -----
--R      +-----+
--R      3cosh(x)\|cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 297

```

```

--S 298 of 500
a0259:= integrate(t0259,x)
--R
--R
--R (172)
--R      3          2
--R      (4x + 8)sinh(x) + (12x + 24)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2          3
--R      ((12x + 24)cosh(x) - 4x + 8)sinh(x) + (4x + 8)cosh(x)
--R      +
--R      (- 4x + 8)cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|cosh(x)
--R      /
--R      4          3          2          2
--R      3sinh(x) + 12cosh(x)sinh(x) + (18cosh(x) + 6)sinh(x)
--R      +
--R      3          4          2
--R      (12cosh(x) + 12cosh(x))sinh(x) + 3cosh(x) + 6cosh(x) + 3
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 298

```

```

--S 299 of 500
m0259:= a0259-r0259
--R
--R
--R (173)
--R      5          4
--R      - 2x sinh(x) + (- 8x - 4)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2          3
--R      ((- 8x - 8)cosh(x) - 4x)sinh(x)
--R      +
--R      3          2
--R      (4x cosh(x) + (- 8x - 8)cosh(x))sinh(x)
--R      +

```

```

--R
--R      4      2      5
--R      ((10x + 8)cosh(x) + (- 8x - 8)cosh(x) - 2x)sinh(x) + (4x + 4)cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 4x cosh(x) - 4cosh(x)
--R      /
--R      4      2      3      3      2
--R      3cosh(x)sinh(x) + 12cosh(x) sinh(x) + (18cosh(x) + 6cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      5      3
--R      (12cosh(x) + 12cosh(x) )sinh(x) + 3cosh(x) + 6cosh(x) + 3cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 299

```

```

--S 300 of 500
d0259:= D(m0259,x)

```

```

--R
--R
--R      (174)
--R      8      7      2      6
--R      3x sinh(x) + 18x cosh(x)sinh(x) + ((45x + 4)cosh(x) + 9x)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      ((54x + 16)cosh(x) + 36x cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      ((15x + 20)cosh(x) + (48x + 8)cosh(x) + 9x)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 42x cosh(x) + (36x + 24)cosh(x) + 18x cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      ((- 57x - 20)cosh(x) + (45x + 24)cosh(x) + (x + 4)cosh(x) + 3x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      ((- 30x - 16)cosh(x) + (48x + 8)cosh(x) + (- 18x + 8)cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      (- 6x - 4)cosh(x) + 18x cosh(x) + (- 10x + 4)cosh(x) - 2x cosh(x)
--R      /
--R      2      6      3      5
--R      3cosh(x) sinh(x) + 18cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4      5      3      3

```

```

--R      (45cosh(x) + 9cosh(x) )sinh(x) + (60cosh(x) + 36cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (45cosh(x) + 54cosh(x) + 9cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      8      6
--R      (18cosh(x) + 36cosh(x) + 18cosh(x) )sinh(x) + 3cosh(x) + 9cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      9cosh(x) + 3cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 300

```

```

--S 301 of 500
t0260:= x/cosh(x)^(7/2)+3/5*x*cosh(x)^(1/2)
--R
--R
--R      4
--R      3x cosh(x) + 5x
--R      (175) -----
--R      3 +-----+
--R      5cosh(x) \|cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 301

```

```

--S 302 of 500
r0260:= -2/15*(-2*cosh(x)+18*cosh(x)^3-3*x*sinh(x)-_
9*x*sinh(x)*cosh(x)^2)/cosh(x)^(5/2)
--R
--R
--R      2      3
--R      (18x cosh(x) + 6x)sinh(x) - 36cosh(x) + 4cosh(x)
--R      (176) -----
--R      2 +-----+
--R      15cosh(x) \|cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 302

```

```

--S 303 of 500
a0260:= integrate(t0260,x)
--R
--R
--R      >> Error detected within library code:
--R      integrate: implementation incomplete (constant residues)
--R
--R      Continuing to read the file...
--R

```

```

--E 303

--S 304 of 500
--m0260:= a0260-r0260
--E 304

--S 305 of 500
--d0260:= D(m0260,x)
--E 305

--S 306 of 500
t0261:= x^2/cosh(x)^(3/2)+x^2*cosh(x)^(1/2)
--R
--R
--R          2      2      2
--R      x cosh(x)  + x
--R (177) -----
--R          +-----+
--R      cosh(x)\|cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 306

--S 307 of 500
r0261:= -8*x*cosh(x)^(1/2)-16*i*_
      EllipticE(1/2*i*x,2)+2*x^2*sinh(x)/cosh(x)^(1/2)
--R
--R  There are no library operations named EllipticE
--R  Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op EllipticE
--R  to learn if there is any operation containing " EllipticE " in
--R  its name.
--R
--R  Cannot find a definition or applicable library operation named
--R  EllipticE with argument type(s)
--R      Polynomial(Complex(Fraction(Integer)))
--R      PositiveInteger
--R
--R  Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R  or "$" to specify which version of the function you need.
--E 307

--S 308 of 500
a0261:= integrate(t0261,x)
--R
--R
--R  >> Error detected within library code:
--R  integrate: implementation incomplete (constant residues)
--R
--R  Continuing to read the file...
--R

```

```

--E 308

--S 309 of 500
--m0261:= a0261-r0261
--E 309

--S 310 of 500
--d0261:= D(m0261,x)
--E 310

--S 311 of 500
t0262:= cosh(a+b*log(c*x^n))
--R
--R
--R              n
--R (178)  cosh(b log(c x ) + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 311

--S 312 of 500
r0262:= -x*(cosh(a+b*log(c*x^n))-
          b*n*sinh(a+b*log(c*x^n)))/(-1+b^2*n^2)
--R
--R
--R              n              n
--R      b n x sinh(b log(c x ) + a) - x cosh(b log(c x ) + a)
--R (179) -----
--R              2 2
--R             b n - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 312

--S 313 of 500
a0262:= integrate(t0262,x)
--R
--R
--R (180)
--R      b n x sinh(b n log(x) + b log(c) + a) - x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R -----
--R              2 2
--R             b n - 1
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 313

--S 314 of 500
m0262:= a0262-r0262
--R
--R
--R (181)
--R              n              n

```

```

--R      - b n x sinh(b log(c x ) + a) + x cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      b n x sinh(b n log(x) + b log(c) + a) - x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      2 2
--R      b n - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 314

```

```

--S 315 of 500
d0262:= D(m0262,x)
--R
--R
--R      (182)
--R      n      n - 1      n
--R      (- b n x + b n x x )sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      n      2 2      n - 1      n
--R      (x - b n x x )cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2      n
--R      (b n - 1)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      2 2      n
--R      (b n - 1)x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 315

```

```

--S 316 of 500
t0263:= x*cosh(a+b*log(c*x^n))
--R
--R
--R      n
--R      (183) x cosh(b log(c x ) + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 316

```

```

--S 317 of 500
r0263:= -x^2*(2*cosh(a+b*log(c*x^n))-b*n*sinh(a+b*log(c*x^n)))/(-4+b^2*n^2)
--R
--R
--R      2      n      2      n
--R      b n x sinh(b log(c x ) + a) - 2x cosh(b log(c x ) + a)
--R      (184) -----
--R      2 2
--R      b n - 4
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 317

```

```

--S 318 of 500

```

```

a0263:= integrate(t0263,x)
--R
--R
--R (185)
--R      2
--R      b n x sinh(b n log(x) + b log(c) + a) - 2x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R -----
--R                                     2 2
--R                                   b n  - 4
--R                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 318

--S 319 of 500
m0263:= a0263-r0263
--R
--R
--R (186)
--R      2
--R      - b n x sinh(b log(c x ) + a) + 2x cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2
--R      b n x sinh(b n log(x) + b log(c) + a) - 2x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      2 2
--R      b n  - 4
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 319

--S 320 of 500
d0263:= D(m0263,x)
--R
--R
--R (187)
--R      n
--R      (- 2b n x x  + 2b n x x  )sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      n
--R      (4x x  - b n x x  )cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2
--R      (b n  - 4)x x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      2 2
--R      (b n  - 4)x
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 320

--S 321 of 500
t0264:= x^2*cosh(a+b*log(c*x^n))
--R

```

```

--R
--R      2      n
--R (188) x cosh(b log(c x ) + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 321

```

```

--S 322 of 500
r0264:= -x^3*(3*cosh(a+b*log(c*x^n))-b*n*sinh(a+b*log(c*x^n)))/(-9+b^2*n^2)
--R
--R
--R      3      n      3      n
--R      b n x sinh(b log(c x ) + a) - 3x cosh(b log(c x ) + a)
--R (189) -----
--R                                  2 2
--R                                 b n - 9
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 322

```

```

--S 323 of 500
a0264:= integrate(t0264,x)
--R
--R
--R (190)
--R      3      3
--R      b n x sinh(b n log(x) + b log(c) + a) - 3x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R -----
--R                                  2 2
--R                                 b n - 9
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 323

```

```

--S 324 of 500
m0264:= a0264-r0264
--R
--R
--R (191)
--R      3      n      3      n
--R      - b n x sinh(b log(c x ) + a) + 3x cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      3      3
--R      b n x sinh(b n log(x) + b log(c) + a) - 3x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      2 2
--R      b n - 9
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 324

```

```

--S 325 of 500
d0264:= D(m0264,x)
--R

```

```

--R
--R (192)
--R      2 n      3 n - 1      n
--R      (- 3b n x x + 3b n x x )sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 n      2 2 3 n - 1      n
--R      (9x x - b n x x )cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2      2 n
--R      (b n - 9)x x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      2 2      n
--R      (b n - 9)x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 325

```

```

--S 326 of 500
t0265:= cosh(a+b*log(c*x^n))/x^2
--R
--R
--R      n
--R      cosh(b log(c x ) + a)
--R (193) -----
--R      2
--R      x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 326

```

```

--S 327 of 500
r0265:= (cosh(a+b*log(c*x^n))+b*n*sinh(a+b*log(c*x^n)))/(-1+b^2*n^2)/x
--R
--R
--R      n      n
--R      b n sinh(b log(c x ) + a) + cosh(b log(c x ) + a)
--R (194) -----
--R      2 2
--R      (b n - 1)x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 327

```

```

--S 328 of 500
a0265:= integrate(t0265,x)
--R
--R
--R (195)
--R      b n sinh(b n log(x) + b log(c) + a) + cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      -----
--R      2 2
--R      (b n - 1)x
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)

```

--E 328

--S 329 of 500

m0265:= a0265-r0265

--R

--R

--R (196)

$$\frac{-b^n \sinh(b \log(c x^n) + a) - \cosh(b \log(c x^n) + a) + b^n \sinh(b n \log(x) + b \log(c) + a) + \cosh(b n \log(x) + b \log(c) + a)}{(b^n - 1)x^2}$$

Type: Expression(Integer)

--E 329

--S 330 of 500

d0265:= D(m0265,x)

--R

--R

--R (197)

$$\frac{(b^n x^n - b^n x^{n-1}) \sinh(b \log(c x^n) + a) + (x^n - b^n x^{n-1}) \cosh(b \log(c x^n) + a) + (b^n - 1)x^2 \cosh(b n \log(x) + b \log(c) + a)}{(b^n - 1)x^2 x^2}$$

Type: Expression(Integer)

--E 330

--S 331 of 500

t0266:= x^m*cosh(a+b*log(c*x^n))

--R

--R

$$(198) \quad x^m \cosh(b \log(c x^n) + a)$$

--R

Type: Expression(Integer)

--E 331

--S 332 of 500

r0266:= (1+m)*x^(1+m)*cosh(a+b*log(c*x^n))/((1+m)^2-b^2*n^2)-
b*n*x^(1+m)*sinh(a+b*log(c*x^n))/((1+m)^2-b^2*n^2)

--R

--R

```

--R (199)
--R      m + 1      n      m + 1      n
--R      b n x      sinh(b log(c x ) + a) + (- m - 1)x      cosh(b log(c x ) + a)
--R      -----
--R      2 2      2
--R      b n - m - 2m - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 332

```

```

--S 333 of 500
a0266:= integrate(t0266,x)
--R
--R
--R (200)
--R      (b n x sinh(m log(x)) + b n x cosh(m log(x)))
--R      *
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      (- m - 1)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)sinh(m log(x))
--R      +
--R      (- m - 1)x cosh(m log(x))cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      2 2      2
--R      b n - m - 2m - 1
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 333

```

```

--S 334 of 500
m0266:= a0266-r0266
--R
--R
--R (201)
--R      m + 1      n      m + 1      n
--R      - b n x      sinh(b log(c x ) + a) + (m + 1)x      cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      (b n x sinh(m log(x)) + b n x cosh(m log(x)))
--R      *
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      (- m - 1)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)sinh(m log(x))
--R      +
--R      (- m - 1)x cosh(m log(x))cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      2 2      2
--R      b n - m - 2m - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 334

```

```

--S 335 of 500
d0266:= D(m0266,x)

```

```

--R
--R
--R (202)
--R
--R      m n      m + 1 n - 1      n
--R      ((- b m - b)n x x + (b m + b)n x x )sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2      m n      2 2 m + 1 n - 1      n
--R      ((m + 2m + 1)x x - b n x x )cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2      2      n
--R      (b n - m - 2m - 1)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)sinh(m log(x))
--R      +
--R      2 2      2      n
--R      (b n - m - 2m - 1)x cosh(m log(x))cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      2 2      2      n
--R      (b n - m - 2m - 1)x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 335

```

```

--S 336 of 500
t0267:= cosh(a+b*log(c*x^n))^2
--R
--R
--R      n      2
--R      (203)  cosh(b log(c x ) + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 336

```

```

--S 337 of 500
r0267:= -x*(-2*b^2*n^2+cosh(a+b*log(c*x^n))^2-
2*b*n*cosh(a+b*log(c*x^n))*sinh(a+b*log(c*x^n)))/(-1+4*b^2*n^2)
--R
--R
--R (204)
--R      n      n
--R      2b n x cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      n      2      2 2
--R      - x cosh(b log(c x ) + a) + 2b n x
--R      /
--R      2 2
--R      4b n - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 337

```

```

--S 338 of 500
a0267:= integrate(t0267,x)
--R
--R

```

```

--R (205)
--R
--R      2
--R      - x sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      4b n x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2      2 2
--R      - x cosh(b n log(x) + b log(c) + a) + (4b n - 1)x
--R      /
--R      2 2
--R      8b n - 2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 338

```

```

--S 339 of 500
m0267:= a0267-r0267

```

```

--R
--R
--R (206)
--R
--R      n      n
--R      - 4b n x cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      n      2      2
--R      2x cosh(b log(c x ) + a) - x sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      4b n x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2
--R      - x cosh(b n log(x) + b log(c) + a) - x
--R      /
--R      2 2
--R      8b n - 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 339

```

```

--S 340 of 500
d0267:= D(m0267,x)

```

```

--R
--R
--R (207)
--R
--R      2 2      n - 1      n      2
--R      - 4b n x x      sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      n      n - 1      n      n
--R      (- 4b n x + 4b n x x      )cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      n      2 2      n - 1      n      2
--R      (2x - 4b n x x      )cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2      n      2

```

```

--R      (4b n - 1)x sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2      n      2      n
--R      (4b n - 1)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a) - x
--R      /
--R      2 2      n
--R      (8b n - 2)x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 340

```

```

--S 341 of 500
t0268:= x*cosh(a+b*log(c*x^n))^2
--R
--R
--R      n      2
--R      (208) x cosh(b log(c x ) + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 341

```

```

--S 342 of 500
r0268:= -1/4/(-1+b^2*n^2)*x^2*(-b^2*n^2+2*cosh(a+b*log(c*x^n))^2-
2*b*n*cosh(a+b*log(c*x^n))*sinh(a+b*log(c*x^n)))
--R
--R
--R      (209)
--R      2      n      n
--R      2b n x cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2      n      2      2 2 2
--R      - 2x cosh(b log(c x ) + a) + b n x
--R      /
--R      2 2
--R      4b n - 4
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 342

```

```

--S 343 of 500
a0268:= integrate(t0268,x)
--R
--R
--R      (210)
--R      2      2
--R      - x sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2
--R      2b n x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      - x cosh(b n log(x) + b log(c) + a) + (b n - 1)x
--R      /

```

```

--R      2 2
--R      4b n - 4
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 343

```

```

--S 344 of 500
m0268:= a0268-r0268

```

```

--R
--R
--R (211)
--R      2          n          n
--R      - 2b n x cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2          n      2      2          2
--R      2x cosh(b log(c x ) + a) - x sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2
--R      2b n x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2          2      2
--R      - x cosh(b n log(x) + b log(c) + a) - x
--R      /
--R      2 2
--R      4b n - 4
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 344

```

```

--S 345 of 500
d0268:= D(m0268,x)

```

```

--R
--R
--R (212)
--R      2 2 2 n - 1          n      2
--R      - b n x x      sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      n      2 n - 1          n          n
--R      (- 2b n x x + 2b n x x      )cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      n      2 2 2 n - 1          n      2
--R      (2x x - b n x x      )cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2          n          2
--R      (b n - 1)x x sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2          n          2      n
--R      (b n - 1)x x cosh(b n log(x) + b log(c) + a) - x x
--R      /
--R      2 2          n
--R      (2b n - 2)x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

```

--E 345

--S 346 of 500
t0269:= x^2*cosh(a+b*log(c*x^n))^2
--R
--R
--R      2      n      2
--R (213) x cosh(b log(c x ) + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 346

--S 347 of 500
r0269:= -1/3/(-9+4*b^2*n^2)*x^3*(-2*b^2*n^2+9*cosh(a+b*log(c*x^n))^2-
6*b*n*cosh(a+b*log(c*x^n))*sinh(a+b*log(c*x^n)))
--R
--R
--R (214)
--R      3      n      n
--R      6b n x cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a)
--R +
--R      3      n      2      2 2 3
--R      - 9x cosh(b log(c x ) + a) + 2b n x
--R /
--R      2 2
--R      12b n - 27
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 347

--S 348 of 500
a0269:= integrate(t0269,x)
--R
--R
--R (215)
--R      3      2
--R      - 9x sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R +
--R      3
--R      12b n x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R +
--R      3      2      2 2      3
--R      - 9x cosh(b n log(x) + b log(c) + a) + (4b n - 9)x
--R /
--R      2 2
--R      24b n - 54
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 348

--S 349 of 500
m0269:= a0269-r0269
--R

```

```

--R
--R (216)
--R          3          n          n
--R      - 4b n x cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R          3          n      2      3          2
--R      6x cosh(b log(c x ) + a) - 3x sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R          3
--R      4b n x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R          3          2      3
--R      - 3x cosh(b n log(x) + b log(c) + a) - 3x
--R      /
--R          2 2
--R      8b n - 18
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 349

```

```

--S 350 of 500
d0269:= D(m0269,x)
--R
--R
--R (217)
--R          2 2 3 n - 1          n      2
--R      - 4b n x x sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R          2 n          3 n - 1          n          n
--R      (- 12b n x x + 12b n x x )cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R          2 n      2 2 3 n - 1          n      2
--R      (18x x - 4b n x x )cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R          2 2      2 n          2
--R      (4b n - 9)x x sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R          2 2      2 n          2      2 n
--R      (4b n - 9)x x cosh(b n log(x) + b log(c) + a) - 9x x
--R      /
--R          2 2          n
--R      (8b n - 18)x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 350

```

```

--S 351 of 500
t0270:= cosh(a+b*log(c*x^n))^2/x^2
--R
--R
--R          n      2
--R      cosh(b log(c x ) + a)

```

```

--R (218) -----
--R          2
--R         x
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 351

--S 352 of 500
r0270:= (-2*b^2*n^2+cosh(a+b*log(c*x^n))^2+_
        2*b*n*cosh(a+b*log(c*x^n))*sinh(a+b*log(c*x^n)))/(-1+4*b^2*n^2)/x
--R
--R
--R (219)
--R          n          n          n          2
--R      2b n cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a) + cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R          2 2
--R      - 2b n
--R      /
--R          2 2
--R      (4b n - 1)x
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 352

--S 353 of 500
a0270:= integrate(t0270,x)
--R
--R
--R (220)
--R          2
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      4b n cosh(b n log(x) + b log(c) + a)sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R          2      2 2
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a) - 4b n + 1
--R      /
--R          2 2
--R      (8b n - 2)x
--R
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 353

--S 354 of 500
m0270:= a0270-r0270
--R
--R
--R (221)
--R          n          n
--R      - 4b n cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R          n          2          2          2

```

```

--R      - 2cosh(b log(c x ) + a) + sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      4b n cosh(b n log(x) + b log(c) + a)sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)2 + 1
--R      /
--R      2 2
--R      (8b n - 2)x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 354

```

```

--S 355 of 500
d0270:= D(m0270,x)
--R
--R
--R      (222)
--R      2 2 n - 1 n 2
--R      - 4b n x x sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      n n - 1 n n
--R      (4b n x - 4b n x x )cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      n 2 2 n - 1 n 2
--R      (2x - 4b n x x )cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2 n 2
--R      (4b n - 1)x sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2 n 2 n
--R      (4b n - 1)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a) - x
--R      /
--R      2 2 2 n
--R      (8b n - 2)x x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 355

```

```

--S 356 of 500
t0271:= x^m*cosh(a+b*log(c*x^n))^2
--R
--R
--R      m n 2
--R      (223) x cosh(b log(c x ) + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 356

```

```

--S 357 of 500
r0271:= -2*b^2*n^2*x^(1+m)/(1+m)/((1+m)^2-4*b^2*n^2)+_
(1+m)*x^(1+m)*cosh(a+b*log(c*x^n))^2/((1+m)^2-4*b^2*n^2)-_
2*b*n*x^(1+m)*cosh(a+b*log(c*x^n))*sinh(a+b*log(c*x^n))/((1+m)^2-

```

```

--R      4*b^2*n^2)
--R
--R
--R (224)
--R      m + 1      n      n
--R      (2b m + 2b)n x      cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2      m + 1      n      2      2 2 m + 1
--R      (- m - 2m - 1)x      cosh(b log(c x ) + a) + 2b n x
--R      /
--R      2      2 2      3      2
--R      (4b m + 4b )n - m - 3m - 3m - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 357

```

```

--S 358 of 500
a0271:= integrate(t0271,x)
--R
--R
--R (225)
--R      2      2
--R      ((- m - 2m - 1)x sinh(m log(x)) + (- m - 2m - 1)x cosh(m log(x)))
--R      *
--R      2
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      (4b m + 4b)n x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)sinh(m log(x))
--R      +
--R      (4b m + 4b)n x cosh(m log(x))cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      *
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2      2
--R      (- m - 2m - 1)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2      2
--R      (4b n - m - 2m - 1)x
--R      *
--R      sinh(m log(x))
--R      +
--R      2      2
--R      (- m - 2m - 1)x cosh(m log(x))cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2      2
--R      (4b n - m - 2m - 1)x cosh(m log(x))
--R      /
--R      2      2 2      3      2
--R      (8b m + 8b )n - 2m - 6m - 6m - 2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 358

```

```

--S 359 of 500
m0271:= a0271-r0271
--R
--R
--R (226)
--R
--R      m + 1      n      n
--R      (- 4b m - 4b)n x      cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2      m + 1      n      2
--R      (2m + 4m + 2)x      cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2      2
--R      ((- m - 2m - 1)x sinh(m log(x)) + (- m - 2m - 1)x cosh(m log(x)))
--R      *
--R      2
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      (4b m + 4b)n x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)sinh(m log(x))
--R      +
--R      (4b m + 4b)n x cosh(m log(x))cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      *
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2      2
--R      (- m - 2m - 1)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2 2
--R      (4b n - m - 2m - 1)x
--R      *
--R      sinh(m log(x))
--R      +
--R      2      2
--R      (- m - 2m - 1)x cosh(m log(x))cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2 2      2 2 m + 1
--R      (4b n - m - 2m - 1)x cosh(m log(x)) - 4b n x
--R      /
--R      2      2 2      3      2
--R      (8b m + 8b )n - 2m - 6m - 6m - 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 359

```

```

--S 360 of 500
d0271:= D(m0271,x)
--R
--R
--R (227)
--R      2 2 m + 1 n - 1      n      2
--R      - 4b n x      x      sinh(b log(c x ) + a)

```

```

--R      +
--R      m n      m + 1 n - 1      n
--R      ((- 4b m - 4b)n x x + (4b m + 4b)n x x )cosh(b log(c x ) + a)
--R      *
--R      n
--R      sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2      m n      2 2 m + 1 n - 1      n      2
--R      ((2m + 4m + 2)x x - 4b n x x )cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2      2      n
--R      (4b n - m - 2m - 1)x sinh(m log(x))
--R      +
--R      2 2      2      n
--R      (4b n - m - 2m - 1)x cosh(m log(x))
--R      *
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2      2      n      2
--R      (4b n - m - 2m - 1)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2      2      n
--R      (4b n - m - 2m - 1)x
--R      *
--R      sinh(m log(x))
--R      +
--R      2 2      2      n      2
--R      (4b n - m - 2m - 1)x cosh(m log(x))cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2      2      n      2 2 m n
--R      (4b n - m - 2m - 1)x cosh(m log(x)) - 4b n x x
--R      /
--R      2 2      2      n
--R      (8b n - 2m - 4m - 2)x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 360

```

```

--S 361 of 500
t0272:= cosh(a+b*log(c*x^n))^3
--R
--R
--R      n      3
--R      (228)  cosh(b log(c x ) + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 361

```

```

--S 362 of 500
r0272:= -6*b^2*n^2*x*cosh(a+b*log(c*x^n))/(1-9*b^2*n^2)/(1-b^2*n^2)+_
x*cosh(a+b*log(c*x^n))^3/(1-9*b^2*n^2)+_

```

```

--R      6*b^3*n^3*x*sinh(a+b*log(c*x^n))/(1-9*b^2*n^2)/(1-b^2*n^2)-
--R      3*b*n*x*cosh(a+b*log(c*x^n))^2*sinh(a+b*log(c*x^n))/(1-9*b^2*n^2)
--R
--R (229)
--R      3 3      n      2      3 3      n
--R      ((3b n - 3b n)x cosh(b log(c x ) + a) + 6b n x)sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2      n      3      2 2      n
--R      (- b n + 1)x cosh(b log(c x ) + a) - 6b n x cosh(b log(c x ) + a)
--R      /
--R      4 4      2 2
--R      9b n - 10b n + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 362

```

```

--S 363 of 500
a0272:= integrate(t0272,x)
--R
--R
--R (230)
--R      3 3      3
--R      (3b n - 3b n)x sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2
--R      (- 3b n + 3)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      3 3      2      3 3
--R      ((9b n - 9b n)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a) + (27b n - 3b n)x)
--R      *
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2      3
--R      (- b n + 1)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2
--R      (- 27b n + 3)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      4 4      2 2
--R      36b n - 40b n + 4
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 363

```

```

--S 364 of 500
m0272:= a0272-r0272
--R
--R

```

```

--R (231)
--R      3 3      n      2      3 3
--R      ((- 12b n + 12b n)x cosh(b log(c x ) + a) - 24b n x)
--R      *
--R      n
--R      sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2      n      3      2 2      n
--R      (4b n - 4)x cosh(b log(c x ) + a) + 24b n x cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      3 3      3
--R      (3b n - 3b n)x sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2
--R      (- 3b n + 3)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      3 3      2      3 3
--R      ((9b n - 9b n)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a) + (27b n - 3b n)x)
--R      *
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2      3
--R      (- b n + 1)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2
--R      (- 27b n + 3)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      4 4      2 2
--R      36b n - 40b n + 4
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 364

```

```

--S 365 of 500
d0272:= D(m0272,x)

```

```

--R
--R
--R (232)
--R      4 4      2 2      n - 1      n      n      2
--R      (- 24b n + 24b n )x x cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      3 3      n      3 3      n - 1
--R      ((- 12b n + 12b n)x + (12b n - 12b n)x x )
--R      *
--R      n      2
--R      cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      3 3 n      3 3      n - 1

```

```

--R      - 24b n x + 24b n x x
--R      *
--R      n
--R      sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2      n      4 4      2 2      n - 1      n      3
--R      ((4b n - 4)x + (- 12b n + 12b n )x x      )cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2 n      4 4      n - 1      n
--R      (24b n x - 24b n x x      )cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      4 4      2 2      n
--R      (27b n - 30b n + 3)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      4 4      2 2      n      3
--R      (9b n - 10b n + 1)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      4 4      2 2      n
--R      (27b n - 30b n + 3)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      4 4      2 2      n
--R      (36b n - 40b n + 4)x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 365

```

```

--S 366 of 500
t0273:= x*cosh(a+b*log(c*x^n))^3
--R
--R
--R      n      3
--R      (233) x cosh(b log(c x ) + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 366

```

```

--S 367 of 500
r0273:= -x^2*(12*b^2*n^2*cosh(a+b*log(c*x^n))-8*cosh(a+b*log(c*x^n))^3+_
2*cosh(a+b*log(c*x^n))^3*b^2*n^2-6*b^3*n^3*sinh(a+b*log(c*x^n))+_
12*b*n*cosh(a+b*log(c*x^n))^2*sinh(a+b*log(c*x^n))-_
3*b^3*n^3*cosh(a+b*log(c*x^n))^2*_
sinh(a+b*log(c*x^n)))/(-4+9*b^2*n^2)/(-4+b^2*n^2)
--R
--R
--R      (234)
--R      3 3      2      n      2      3 3 2      n
--R      ((3b n - 12b n)x cosh(b log(c x ) + a) + 6b n x )sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2      2      n      3      2 2 2      n

```

```

--R      (- 2b n + 8)x cosh(b log(c x ) + a) - 12b n x cosh(b log(c x ) + a)
--R /
--R      4 4      2 2
--R      9b n - 40b n + 16
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 367

```

```

--S 368 of 500
a0273:= integrate(t0273,x)
--R
--R
--R (235)
--R      3 3      2      3
--R      (3b n - 12b n)x sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R +
--R      2 2      2
--R      (- 6b n + 24)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R *
--R      2
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R +
--R      3 3      2      2
--R      (9b n - 36b n)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R +
--R      3 3      2
--R      (27b n - 12b n)x
--R *
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R +
--R      2 2      2      3
--R      (- 2b n + 8)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R +
--R      2 2      2
--R      (- 54b n + 24)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R /
--R      4 4      2 2
--R      36b n - 160b n + 64
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 368

```

```

--S 369 of 500
m0273:= a0273-r0273
--R
--R
--R (236)
--R      3 3      2      n      2      3 3 2
--R      ((- 12b n + 48b n)x cosh(b log(c x ) + a) - 24b n x )
--R *
--R      n
--R      sinh(b log(c x ) + a)

```

```

--R      +
--R      2 2      2      n      3      2 2 2      n
--R      (8b n - 32)x cosh(b log(c x ) + a) + 48b n x cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      3 3      2      3
--R      (3b n - 12b n)x sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2      2
--R      (- 6b n + 24)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      *
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      3 3      2      2
--R      (9b n - 36b n)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      3 3      2
--R      (27b n - 12b n)x
--R      *
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2      2      3
--R      (- 2b n + 8)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2      2
--R      (- 54b n + 24)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      4 4      2 2
--R      36b n - 160b n + 64
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 369

```

```

--S 370 of 500
d0273:= D(m0273,x)

```

```

--R
--R
--R      (237)
--R      4 4      2 2 2 n - 1      n      n      2
--R      (- 24b n + 96b n)x x cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      3 3      n      3 3      2 n - 1
--R      ((- 24b n + 96b n)x x + (24b n - 96b n)x x )
--R      *
--R      n      2
--R      cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      3 3      n      3 3 2 n - 1
--R      - 48b n x x + 48b n x x
--R      *
--R      n

```

```

--R      sinh(b log(c x ) + a)
--R  +
--R      2 2      n      4 4      2 2 2 n - 1      n      3
--R      ((16b n - 64)x x + (- 12b n + 48b n )x x )cosh(b log(c x ) + a)
--R  +
--R      2 2      n      4 4 2 n - 1      n
--R      (96b n x x - 24b n x x )cosh(b log(c x ) + a)
--R  +
--R      4 4      2 2      n
--R      (27b n - 120b n + 48)x x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R  *
--R      2
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R  +
--R      4 4      2 2      n      3
--R      (9b n - 40b n + 16)x x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R  +
--R      4 4      2 2      n
--R      (27b n - 120b n + 48)x x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R  /
--R      4 4      2 2      n
--R      (36b n - 160b n + 64)x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 370

```

```

--S 371 of 500
t0274:= x^2*cosh(a+b*log(c*x^n))^3
--R
--R
--R      2      n      3
--R      (238) x cosh(b log(c x ) + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 371

```

```

--S 372 of 500
r0274:= -1/3*x^3*(6*b^2*n^2*cosh(a+b*log(c*x^n))-
9*cosh(a+b*log(c*x^n))^3+cosh(a+b*log(c*x^n))^3*b^2*n^2-
2*b^3*n^3*sinh(a+b*log(c*x^n))+9*b*n*cosh(a+b*log(c*x^n))^2*_
sinh(a+b*log(c*x^n))-b^3*n^3*cosh(a+b*log(c*x^n))^2*_
sinh(a+b*log(c*x^n)))/(-1+b^2*n^2)/(-9+b^2*n^2)
--R
--R
--R      (239)
--R      3 3      3      n      2      3 3 3      n
--R      ((b n - 9b n)x cosh(b log(c x ) + a) + 2b n x )sinh(b log(c x ) + a)
--R  +
--R      2 2      3      n      3      2 2 3      n
--R      (- b n + 9)x cosh(b log(c x ) + a) - 6b n x cosh(b log(c x ) + a)
--R  /
--R      4 4      2 2

```

```

--R      3b n - 30b n + 27
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 372

```

```

--S 373 of 500
a0274:= integrate(t0274,x)
--R
--R
--R (240)
--R      3 3      3      3
--R      (b n - 9b n)x sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2      3
--R      (- 3b n + 27)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      3 3      3      2      3 3      3
--R      ((3b n - 27b n)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a) + (9b n - 9b n)x )
--R      *
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2      3      3
--R      (- b n + 9)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2      3
--R      (- 27b n + 27)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      4 4      2 2
--R      12b n - 120b n + 108
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 373

```

```

--S 374 of 500
m0274:= a0274-r0274
--R
--R
--R (241)
--R      3 3      3      n      2      3 3 3
--R      ((- 4b n + 36b n)x cosh(b log(c x ) + a) - 8b n x )
--R      *
--R      n
--R      sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2      3      n      3      2 2 3      n
--R      (4b n - 36)x cosh(b log(c x ) + a) + 24b n x cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      3 3      3      3
--R      (b n - 9b n)x sinh(b n log(x) + b log(c) + a)

```

```

--R      +
--R      2 2      3
--R      (- 3b n  + 27)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      3 3      3      2      3 3      3
--R      ((3b n  - 27b n)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)  + (9b n  - 9b n)x )
--R      *
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2      3      3
--R      (- b n  + 9)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2      3
--R      (- 27b n  + 27)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      4 4      2 2
--R      12b n  - 120b n  + 108
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 374

```

```

--S 375 of 500
d0274:= D(m0274,x)

```

```

--R
--R
--R      (242)
--R      4 4      2 2      3 n - 1      n      n      2
--R      (- 8b n  + 72b n )x x      cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      3 3      2 n      3 3      3 n - 1
--R      ((- 12b n  + 108b n)x x  + (12b n  - 108b n)x x  )
--R      *
--R      n      2
--R      cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      3 3 2 n      3 3 3 n - 1
--R      - 24b n x x  + 24b n x x
--R      *
--R      n
--R      sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2      2 n      4 4      2 2      3 n - 1      n      3
--R      ((12b n  - 108)x x  + (- 4b n  + 36b n )x x  )cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2 2 n      4 4 3 n - 1      n
--R      (72b n x x  - 8b n x x  )cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      4 4      2 2      2 n

```

```

--R      (9b n - 90b n + 81)x x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      4 4      2 2      2 n      3
--R      (3b n - 30b n + 27)x x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      4 4      2 2      2 n
--R      (9b n - 90b n + 81)x x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      4 4      2 2      n
--R      (12b n - 120b n + 108)x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 375

```

```

--S 376 of 500
t0275:= cosh(a+b*log(c*x^n))^3/x^2
--R
--R
--R      n      3
--R      cosh(b log(c x ) + a)
--R      (243) -----
--R      2
--R      x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 376

```

```

--S 377 of 500
r0275:= (6*b^2*n^2*cosh(a+b*log(c*x^n))-cosh(a+b*log(c*x^n))^3+_
cosh(a+b*log(c*x^n))^3*b^2*n^2+6*b^3*n^3*sinh(a+b*log(c*x^n))-_
3*b*n*cosh(a+b*log(c*x^n))^2*sinh(a+b*log(c*x^n))+_
3*b^3*n^3*cosh(a+b*log(c*x^n))^2*_
sinh(a+b*log(c*x^n)))/(-1+9*b^2*n^2)/(-1+b^2*n^2)/x
--R
--R
--R      (244)
--R      3 3      n      2      3 3      n
--R      ((3b n - 3b n)cosh(b log(c x ) + a) + 6b n )sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2      n      3      2 2      n
--R      (b n - 1)cosh(b log(c x ) + a) + 6b n cosh(b log(c x ) + a)
--R      /
--R      4 4      2 2
--R      (9b n - 10b n + 1)x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 377

```

```

--S 378 of 500
a0275:= integrate(t0275,x)

```

```

--R
--R
--R (245)
--R      3 3
--R      (3b n - 3b n)sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2
--R      (3b n - 3)cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      3 3
--R      ((9b n - 9b n)cosh(b n log(x) + b log(c) + a) + 27b n - 3b n)
--R      *
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2
--R      (b n - 1)cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2
--R      (27b n - 3)cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      4 4      2 2
--R      (36b n - 40b n + 4)x
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 378

```

```

--S 379 of 500
m0275:= a0275-r0275

```

```

--R
--R
--R (246)
--R      3 3
--R      ((- 12b n + 12b n)cosh(b log(c x ) + a) - 24b n )sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2
--R      (- 4b n + 4)cosh(b log(c x ) + a) - 24b n cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      3 3
--R      (3b n - 3b n)sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2
--R      (3b n - 3)cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      3 3
--R      ((9b n - 9b n)cosh(b n log(x) + b log(c) + a) + 27b n - 3b n)

```

```

--R      *
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2
--R      (b n - 1)cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2 2
--R      (27b n - 3)cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      4 4      2 2
--R      (36b n - 40b n + 4)x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 379

```

```

--S 380 of 500
d0275:= D(m0275,x)

```

```

--R
--R
--R      (247)
--R      4 4      2 2      n - 1      n      n      2
--R      (- 24b n + 24b n )x x      cosh(b log(c x ) + a)sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      3 3      n      3 3      n - 1
--R      ((12b n - 12b n)x + (- 12b n + 12b n)x x )
--R      *
--R      n      2
--R      cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      3 3 n      3 3      n - 1
--R      24b n x - 24b n x x
--R      *
--R      n
--R      sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2      n      4 4      2 2      n - 1      n      3
--R      ((4b n - 4)x + (- 12b n + 12b n)x x )cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2 n      4 4      n - 1      n
--R      (24b n x - 24b n x x )cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      4 4      2 2      n
--R      (27b n - 30b n + 3)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      4 4      2 2      n      3
--R      (9b n - 10b n + 1)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      4 4      2 2      n

```

```

--R      (27b n - 30b n + 3)x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R /
--R      4 4      2 2      2 n
--R      (36b n - 40b n + 4)x x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 380

```

```

--S 381 of 500
t0276:= x^m*cosh(a+b*log(c*x^n))^3
--R
--R
--R      m      n      3
--R      (248) x cosh(b log(c x ) + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 381

```

```

--S 382 of 500
r0276:= -6*b^2*(1+m)*n^2*x^(1+m)*cosh(a+b*log(c*x^n))/_
((1+m)^2-9*b^2*n^2)/((1+m)^2-b^2*n^2)+(1+m)*x^(1+m)*_
cosh(a+b*log(c*x^n))^3/((1+m)^2-9*b^2*n^2)+6*b^3*n^3*x^(1+m)*_
sinh(a+b*log(c*x^n))/((1+m)^2-9*b^2*n^2)/((1+m)^2-b^2*n^2)-_
3*b*n*x^(1+m)*cosh(a+b*log(c*x^n))^2*_
sinh(a+b*log(c*x^n))/((1+m)^2-9*b^2*n^2)
--R
--R
--R      (249)
--R      3 3      2      m + 1      n      2
--R      (3b n + (- 3b m - 6b m - 3b)n)x cosh(b log(c x ) + a)
--R
--R      +
--R      3 3 m + 1
--R      6b n x
--R
--R      *
--R      n
--R      sinh(b log(c x ) + a)
--R
--R      +
--R      2      2 2      3      2      m + 1      n      3
--R      ((- b m - b )n + m + 3m + 3m + 1)x cosh(b log(c x ) + a)
--R
--R      +
--R      2      2 2 m + 1      n
--R      (- 6b m - 6b )n x cosh(b log(c x ) + a)
--R /
--R      4 4      2 2      2      2 2      4      3      2
--R      9b n + (- 10b m - 20b m - 10b )n + m + 4m + 6m + 4m + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 382

```

```

--S 383 of 500
a0276:= integrate(t0276,x)
--R
--R

```

```

--R (250)
--R      3 3      2
--R      (3b n + (- 3b m - 6b m - 3b)n)x sinh(m log(x))
--R      +
--R      3 3      2
--R      (3b n + (- 3b m - 6b m - 3b)n)x cosh(m log(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2      2 2      3      2
--R      ((- 3b m - 3b )n + 3m + 9m + 9m + 3)x
--R      *
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)sinh(m log(x))
--R      +
--R      2      2 2      3      2
--R      ((- 3b m - 3b )n + 3m + 9m + 9m + 3)x cosh(m log(x))
--R      *
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      3 3      2
--R      (9b n + (- 9b m - 18b m - 9b)n)x
--R      *
--R      2
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      3 3      2
--R      (27b n + (- 3b m - 6b m - 3b)n)x
--R      *
--R      sinh(m log(x))
--R      +
--R      3 3      2
--R      (9b n + (- 9b m - 18b m - 9b)n)x cosh(m log(x))
--R      *
--R      2
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      3 3      2
--R      (27b n + (- 3b m - 6b m - 3b)n)x cosh(m log(x))
--R      *
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2      2 2      3      2
--R      ((- b m - b )n + m + 3m + 3m + 1)x
--R      *
--R      3
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)

```

```

--R      +
--R      2      2 2      3      2
--R      ((- 27b m - 27b )n + 3m + 9m + 9m + 3)x
--R      *
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      *
--R      sinh(m log(x))
--R      +
--R      2      2 2      3      2
--R      ((- b m - b )n + m + 3m + 3m + 1)x cosh(m log(x))
--R      *
--R      3
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2      2 2      3      2
--R      ((- 27b m - 27b )n + 3m + 9m + 9m + 3)x cosh(m log(x))
--R      *
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      4 4      2 2      2      2 2      4      3      2
--R      36b n + (- 40b m - 80b m - 40b )n + 4m + 16m + 24m + 16m + 4
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 383

```

```

--S 384 of 500
m0276:= a0276-r0276

```

```

--R
--R
--R      (251)
--R      3 3      2      m + 1      n      2
--R      (- 12b n + (12b m + 24b m + 12b)n)x cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      3 3 m + 1
--R      - 24b n x
--R      *
--R      n
--R      sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2      2 2      3      2      m + 1      n      3
--R      ((4b m + 4b )n - 4m - 12m - 12m - 4)x cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2      2 2 m + 1      n
--R      (24b m + 24b )n x cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      3 3      2
--R      (3b n + (- 3b m - 6b m - 3b)n)x sinh(m log(x))
--R      +
--R      3 3      2
--R      (3b n + (- 3b m - 6b m - 3b)n)x cosh(m log(x))
--R      *

```

```

--R
--R
--R      3
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2      2 2      3      2
--R      ((- 3b m - 3b )n + 3m + 9m + 9m + 3)x
--R      *
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)sinh(m log(x))
--R      +
--R      2      2 2      3      2
--R      ((- 3b m - 3b )n + 3m + 9m + 9m + 3)x cosh(m log(x))
--R      *
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      3 3      2
--R      (9b n + (- 9b m - 18b m - 9b)n)x
--R      *
--R      2
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      3 3      2
--R      (27b n + (- 3b m - 6b m - 3b)n)x
--R      *
--R      sinh(m log(x))
--R      +
--R      3 3      2
--R      (9b n + (- 9b m - 18b m - 9b)n)x cosh(m log(x))
--R      *
--R      2
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      3 3      2
--R      (27b n + (- 3b m - 6b m - 3b)n)x cosh(m log(x))
--R      *
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2      2 2      3      2
--R      ((- b m - b )n + m + 3m + 3m + 1)x
--R      *
--R      3
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2      2 2      3      2
--R      ((- 27b m - 27b )n + 3m + 9m + 9m + 3)x
--R      *
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      *
--R      sinh(m log(x))

```

```

--R      +
--R      2      2 2      3      2
--R      ((- b m - b )n + m + 3m + 3m + 1)x cosh(m log(x))
--R      *
--R      3
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      +
--R      2      2 2      3      2
--R      ((- 27b m - 27b )n + 3m + 9m + 9m + 3)x cosh(m log(x))
--R      *
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R      /
--R      4 4      2 2      2      2 2      4      3      2
--R      36b n + (- 40b m - 80b m - 40b )n + 4m + 16m + 24m + 16m + 4
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 384

```

```

--S 385 of 500
d0276:= D(m0276,x)

```

```

--R
--R
--R      (252)
--R      4 4      2 2      2      2 2      m + 1 n - 1      n
--R      (- 24b n + (24b m + 48b m + 24b )n )x      x      cosh(b log(c x ) + a)
--R      *
--R      n      2
--R      sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      3      3 3      3      2      m n
--R      ((- 12b m - 12b )n + (12b m + 36b m + 36b m + 12b)n)x x
--R      +
--R      3      3 3      3      2      m + 1 n - 1
--R      ((12b m + 12b )n + (- 12b m - 36b m - 36b m - 12b)n)x      x
--R      *
--R      n      2
--R      cosh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      3      3 3 m n      3      3 3 m + 1 n - 1
--R      (- 24b m - 24b )n x x + (24b m + 24b )n x      x
--R      *
--R      n
--R      sinh(b log(c x ) + a)
--R      +
--R      2 2      2      2 2      4      3      2      m n
--R      ((4b m + 8b m + 4b )n - 4m - 16m - 24m - 16m - 4)x x
--R      +
--R      4 4      2 2      2      2 2      m + 1 n - 1
--R      (- 12b n + (12b m + 24b m + 12b )n )x      x
--R      *
--R      n      3

```

```

--R      cosh(b log(c x ) + a)
--R  +
--R      2 2      2      2 2 m n      4 4 m + 1 n - 1      n
--R      ((24b m + 48b m + 24b )n x x - 24b n x      x      )cosh(b log(c x ) + a)
--R  +
--R      4 4      2 2      2      2 2      4      3      2
--R      27b n + (- 30b m - 60b m - 30b )n + 3m + 12m + 18m + 12m
--R  +
--R      3
--R  *
--R      n
--R      x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)sinh(m log(x))
--R  +
--R      4 4      2 2      2      2 2      4      3      2
--R      27b n + (- 30b m - 60b m - 30b )n + 3m + 12m + 18m + 12m
--R  +
--R      3
--R  *
--R      n
--R      x cosh(m log(x))cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R  *
--R      sinh(b n log(x) + b log(c) + a)2
--R  +
--R      4 4      2 2      2      2 2      4      3      2      n
--R      (9b n + (- 10b m - 20b m - 10b )n + m + 4m + 6m + 4m + 1)x
--R  *
--R      3
--R      cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R  +
--R      4 4      2 2      2      2 2      4      3      2
--R      27b n + (- 30b m - 60b m - 30b )n + 3m + 12m + 18m + 12m
--R  +
--R      3
--R  *
--R      n
--R      x cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R  *
--R      sinh(m log(x))
--R  +
--R      4 4      2 2      2      2 2      4      3      2      n
--R      (9b n + (- 10b m - 20b m - 10b )n + m + 4m + 6m + 4m + 1)x
--R  *
--R      3
--R      cosh(m log(x))cosh(b n log(x) + b log(c) + a)
--R  +
--R      4 4      2 2      2      2 2      4      3      2      n
--R      (27b n + (- 30b m - 60b m - 30b )n + 3m + 12m + 18m + 12m + 3)x
--R  *
--R      cosh(m log(x))cosh(b n log(x) + b log(c) + a)

```

```

--R /
--R      4 4      2 2      2      2 2      4      3      2      n
--R      (36b n + (- 40b m - 80b m - 40b )n + 4m + 16m + 24m + 16m + 4)x
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 385

```

```

--S 386 of 500
t0277:= tanh(a+b*x)
--R
--R
--R      (253)  tanh(b x + a)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 386

```

```

--S 387 of 500
r0277:= log(cosh(a+b*x))/b
--R
--R
--R      log(cosh(b x + a))
--R      (254)  -----
--R                      b
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 387

```

```

--S 388 of 500
a0277:= integrate(t0277,x)
--R
--R
--R      2cosh(b x + a)
--R      log(- -----) - b x
--R      sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      (255)  -----
--R                      b
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 388

```

```

--S 389 of 500
m0277:= a0277-r0277
--R
--R
--R      2cosh(b x + a)
--R      - log(cosh(b x + a)) + log(- -----) - b x
--R      sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      (256)  -----
--R                      b
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 389

```

```

--S 390 of 500
d0277:= D(m0277,x)

```

```

--R
--R
--R (257) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 390

--S 391 of 500
t0278:= tanh(a+b*x)^2
--R
--R
--R
--R
--R          2
--R (258) tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 391

--S 392 of 500
r0278:= x-tanh(a+b*x)/b
--R
--R
--R
--R          - tanh(b x + a) + b x
--R (259) -----
--R                                   b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 392

--S 393 of 500
a0278:= integrate(t0278,x)
--R
--R
--R
--R          - sinh(b x + a) + (b x + 1)cosh(b x + a)
--R (260) -----
--R                                   b cosh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 393

--S 394 of 500
m0278:= a0278-r0278
--R
--R
--R
--R          cosh(b x + a)tanh(b x + a) - sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R (261) -----
--R                                   b cosh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 394

--S 395 of 500
d0278:= D(m0278,x)
--R
--R
--R
--R          2          2          2

```

```

--R      - cosh(b x + a) tanh(b x + a) + sinh(b x + a)
--R (262) -----
--R                                  2
--R                               cosh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 395

```

```

--S 396 of 500
t0279:= tanh(a+b*x)^4
--R
--R
--R      4
--R (263) tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 396

```

```

--S 397 of 500
r0279:= x-tanh(a+b*x)/b-1/3*tanh(a+b*x)^3/b
--R
--R
--R      3
--R      - tanh(b x + a) - 3tanh(b x + a) + 3b x
--R (264) -----
--R                                  3b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 397

```

```

--S 398 of 500
a0279:= integrate(t0279,x)
--R
--R
--R (265)
--R      3
--R      - 4sinh(b x + a) + (9b x + 12)cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 12cosh(b x + a) sinh(b x + a) + (3b x + 4)cosh(b x + a)
--R      +
--R      (9b x + 12)cosh(b x + a)
--R      /
--R      2
--R      9b cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 3b cosh(b x + a) + 9b cosh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 398

```

```

--S 399 of 500
m0279:= a0279-r0279
--R
--R
--R (266)

```

```

--R
--R      2      3
--R      (3cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a) + 3cosh(b x + a))
--R      *
--R      3
--R      tanh(b x + a)
--R      +
--R      2      3
--R      (9cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 3cosh(b x + a) + 9cosh(b x + a))
--R      *
--R      tanh(b x + a)
--R      +
--R      3      2
--R      - 4sinh(b x + a) + 12cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2      3
--R      - 12cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 4cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a)
--R      /
--R      2      3
--R      9b cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 3b cosh(b x + a) + 9b cosh(b x + a)
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 399

```

```

--S 400 of 500
d0279:= D(m0279,x)

```

```

--R
--R
--R      (267)
--R      2      4
--R      - 9cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      2      6
--R      (- 6cosh(b x + a) - 18cosh(b x + a) )sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      4      2
--R      - 6cosh(b x + a) - 9cosh(b x + a)
--R      *
--R      4
--R      tanh(b x + a)
--R      +
--R      6      2      4
--R      4sinh(b x + a) + (- 3cosh(b x + a) + 4)sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      2      6
--R      (18cosh(b x + a) - 6cosh(b x + a) )sinh(b x + a) - 3cosh(b x + a)
--R      +
--R      4      2
--R      - 6cosh(b x + a) + 9cosh(b x + a)
--R      /
--R      2      4
--R      9cosh(b x + a)sinh(b x + a)

```

```

--R      +
--R      4      2      2      6
--R      (6cosh(b x + a) + 18cosh(b x + a) )sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R      4      2
--R      6cosh(b x + a) + 9cosh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 400

```

```

--S 401 of 500
t0280:= tanh(a+b*x)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      (268)  \|tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 401

```

```

--S 402 of 500
r0280:= -(atan(tanh(a+b*x)^(1/2))-atanh(tanh(a+b*x)^(1/2)))/b
--R
--R
--R      +-----+      +-----+
--R      atanh(\|tanh(b x + a) ) - atan(\|tanh(b x + a) )
--R      (269)  -----
--R                                  b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 402

```

```

--S 403 of 500
a0280:= integrate(t0280,x)
--R
--R
--R      (270)
--R      -
--R      log
--R
--R      2      2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R      1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      -

```

```

--R      2
--R      *
--R      atan
--R      2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      cosh(b x + a) + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      /
--R      2b
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 403

```

```

--S 404 of 500
m0280:= a0280-r0280

```

```

--R
--R
--R      (271)
--R      -
--R      log
--R      2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R      1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      - 2atanh(\|tanh(b x + a) ) + 2atan(\|tanh(b x + a) )
--R      +
--R      -
--R      2
--R      *
--R      atan
--R      2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a)

```

```

--R          +
--R          2
--R      cosh(b x + a) + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      /
--R      2b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 404

```

```

--S 405 of 500
d0280:= D(m0280,x)

```

```

--R
--R      (272)
--R          8
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R          2
--R      (- 18cosh(b x + a) + 3)sinh(b x + a)
--R      +
--R          3
--R      - 86cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R      +
--R          4
--R      (- 160cosh(b x + a) - 13cosh(b x + a) + 3)sinh(b x + a)
--R      +
--R          5
--R      (- 154cosh(b x + a) - 8cosh(b x + a) - 2cosh(b x + a))
--R      *
--R          3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          6
--R      (- 78cosh(b x + a) + 9cosh(b x + a) - 4cosh(b x + a) + 1)
--R      *
--R          2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          7
--R      (- 18cosh(b x + a) + 8cosh(b x + a) + 2cosh(b x + a) )
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      +

```

```

--R      8      6      4      2
--R      - cosh(b x + a) + cosh(b x + a) + cosh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      8      7
--R      - 2sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2      6
--R      (46cosh(b x + a) - 2)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      5
--R      (130cosh(b x + a) + 2cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (170cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a) + 2)sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (118cosh(b x + a) + 4cosh(b x + a) - 2cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (42cosh(b x + a) - 10cosh(b x + a) - 2cosh(b x + a) + 2)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      7      5      3
--R      6cosh(b x + a) - 6cosh(b x + a) + 2cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 2cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)
--R      +
--R      7      2      6
--R      - 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 32cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      5
--R      (- 100cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 160cosh(b x + a) - 48cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      (- 140cosh(b x + a) - 72cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a))

```

```

--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (- 64cosh(b x + a) - 48cosh(b x + a) - 16cosh(b x + a) )
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 12cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a) - 4cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 4cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      tanh(b x + a) |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      7      2      6
--R      12cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 64cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      5
--R      (140cosh(b x + a) + 24cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (160cosh(b x + a) + 72cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      (100cosh(b x + a) + 72cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a))
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (32cosh(b x + a) + 24cosh(b x + a) + 16cosh(b x + a) )
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      7      3
--R      (4cosh(b x + a) + 4cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      *
--R      tanh(b x + a)
--R      /
--R      7      2      6
--R      4cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 32cosh(b x + a) sinh(b x + a)

```

```

--R      +
--R      3      5
--R      (100cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (160cosh(b x + a) + 48cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      (140cosh(b x + a) + 72cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a))
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (64cosh(b x + a) + 48cosh(b x + a) + 16cosh(b x + a) )
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      7      5      3
--R      12cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a) + 4cosh(b x + a)
--R      +
--R      4cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      7      2      6
--R      - 12cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 64cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      5
--R      (- 140cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 160cosh(b x + a) - 72cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      (- 100cosh(b x + a) - 72cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a))
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (- 32cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a) - 16cosh(b x + a) )
--R      *
--R      2

```

```

--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      7      3
--R      (- 4cosh(b x + a) - 4cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 405

```

```

--S 406 of 500
t0281:= tanh(a+b*x)^(3/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      (273) tanh(b x + a)\|tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 406

```

```

--S 407 of 500
r0281:= (atan(tanh(a+b*x)^(1/2))+atanh(tanh(a+b*x)^(1/2))-
2*tanh(a+b*x)^(1/2))/b
--R
--R
--R      +-----+      +-----+      +-----+
--R      atanh(\|tanh(b x + a) ) + atan(\|tanh(b x + a) ) - 2\|tanh(b x + a)
--R      (274) -----
--R                                          b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 407

```

```

--S 408 of 500
a0281:= integrate(t0281,x)
--R
--R
--R      (275)
--R      2      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2      2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a) + 1
--R      *
--R      log

```

```

--R
--R      2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R      1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      2sinh(b x + a) + 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 2sinh(b x + a) - 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a) - 2
--R      *
--R      atan
--R      2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R      1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      8
--R      /
--R      2
--R      2b sinh(b x + a) + 4b cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 2b cosh(b x + a)
--R      +
--R      2b
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----

```

```

--R      \|\cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 2b sinh(b x + a) - 4b cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 2b cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 2b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 408

```

```

--S 409 of 500
m0281:= a0281-r0281

```

```

--R
--R
--R (276)
--R
--R      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 1
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |\sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|\cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a) + 1
--R
--R      *
--R      log
--R      2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R      1
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |\sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|\cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      2
--R      - 2sinh(b x + a) - 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      - 2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |\sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|\cosh(b x + a)

```

```

--R      +
--R      2
--R      2sinh(b x + a) + 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a) + 2
--R      *
--R      +-----+
--R      atanh(\|tanh(b x + a) )
--R      +
--R      2
--R      - 2sinh(b x + a) - 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 2
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      2sinh(b x + a) + 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a) + 2
--R      *
--R      +-----+
--R      atan(\|tanh(b x + a) )
--R      +
--R      2
--R      2sinh(b x + a) + 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 2sinh(b x + a) - 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a) - 2
--R      *
--R      atan
--R      2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R      1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +

```

```

--R
--R      2
--R      4sinh(b x + a) + 8cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 4cosh(b x + a)
--R      +
--R      4
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 4sinh(b x + a) - 8cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 4cosh(b x + a) - 4
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)
--R      +
--R      8
--R      /
--R      2
--R      2b sinh(b x + a) + 4b cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 2b cosh(b x + a)
--R      +
--R      2b
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 2b sinh(b x + a) - 4b cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 2b cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 2b
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 409

```

```

--S 410 of 500
d0281:= D(m0281,x)

```

```

--R
--R
--R      (277)
--R      13
--R      sinh(b x + a) + 11cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      (14cosh(b x + a) + 5)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      (- 230cosh(b x + a) + 25cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4
--R      2
--R      9

```

```

--R      (- 1381cosh(b x + a) - 5cosh(b x + a) + 10)sinh(b x + a)
--R      +
--R      (- 3927cosh(b x + a)5 - 273cosh(b x + a)3 + 14cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)8
--R      +
--R      (- 6924cosh(b x + a)6 - 718cosh(b x + a)4 - 40cosh(b x + a)2
--R      +
--R      10
--R      *
--R      sinh(b x + a)7
--R      +
--R      (- 8196cosh(b x + a)7 - 742cosh(b x + a)5 - 72cosh(b x + a)3
--R      +
--R      2cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)6
--R      +
--R      (- 6681cosh(b x + a)8 - 42cosh(b x + a)6 + 28cosh(b x + a)4
--R      +
--R      - 30cosh(b x + a)2 + 5
--R      *
--R      sinh(b x + a)5
--R      +
--R      (- 3731cosh(b x + a)9 + 670cosh(b x + a)7 + 100cosh(b x + a)5
--R      +
--R      - 6cosh(b x + a)3 + 7cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)4
--R      +
--R      (- 1378cosh(b x + a)10 + 697cosh(b x + a)8 + 24cosh(b x + a)6
--R      +
--R      30cosh(b x + a)4 - 14cosh(b x + a)2 + 1
--R      *
--R      sinh(b x + a)3

```

```

--R      +
--R      - 310cosh(b x + a)11 + 317cosh(b x + a)9 - 40cosh(b x + a)7
--R      +
--R      6cosh(b x + a)5 - 10cosh(b x + a)3 + 5cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)2
--R      +
--R      - 35cosh(b x + a)12 + 63cosh(b x + a)10 - 22cosh(b x + a)8
--R      +
--R      - 10cosh(b x + a)6 + 9cosh(b x + a)4 - 5cosh(b x + a)2
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      - cosh(b x + a)13 + 3cosh(b x + a)11 - 2cosh(b x + a)9
--R      +
--R      - 2cosh(b x + a)7 + 3cosh(b x + a)5 - cosh(b x + a)3
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 4sinh(b x + a)13 - 20cosh(b x + a)sinh(b x + a)12
--R      +
--R      (44cosh(b x + a)2 - 12)sinh(b x + a)11
--R      +
--R      (644cosh(b x + a)3 - 32cosh(b x + a))sinh(b x + a)10
--R      +
--R      (2496cosh(b x + a)4 + 92cosh(b x + a)2 - 8)sinh(b x + a)9
--R      +
--R      (5496cosh(b x + a)5 + 512cosh(b x + a)3 - 8cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)8
--R      +
--R      (7896cosh(b x + a)6 + 840cosh(b x + a)4 + 40cosh(b x + a)2 + 8)
--R      *

```

```

--R          7
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          7          5          3
--R      (7752cosh(b x + a) + 448cosh(b x + a) + 56cosh(b x + a) )
--R      *
--R          6
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          8          6          4
--R      5244cosh(b x + a) - 392cosh(b x + a) - 40cosh(b x + a)
--R      +
--R          2
--R      - 24cosh(b x + a) + 12
--R      *
--R          5
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          9          7          5
--R      2396cosh(b x + a) - 768cosh(b x + a) - 88cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 4cosh(b x + a)
--R      *
--R          4
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          10          8          6
--R      700cosh(b x + a) - 508cosh(b x + a) - 8cosh(b x + a)
--R      +
--R          4          2
--R      24cosh(b x + a) - 20cosh(b x + a) + 4
--R      *
--R          3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          11          9          7
--R      116cosh(b x + a) - 160cosh(b x + a) + 40cosh(b x + a)
--R      +
--R          3
--R      4cosh(b x + a)
--R      *
--R          2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          12          10          8
--R      8cosh(b x + a) - 20cosh(b x + a) + 16cosh(b x + a)
--R      +
--R          6          4          2
--R      - 8cosh(b x + a) + 8cosh(b x + a) - 4cosh(b x + a)
--R      *

```

```

--R      sinh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)
--R      +
--R      - 4cosh(b x + a)sinh(b x + a)12 - 76cosh(b x + a)2sinh(b x + a)11
--R      +
--R      (- 524cosh(b x + a)3 - 20cosh(b x + a))sinh(b x + a)10
--R      +
--R      (- 1956cosh(b x + a)4 - 292cosh(b x + a)2)sinh(b x + a)9
--R      +
--R      (- 4584cosh(b x + a)5 - 1536cosh(b x + a)3 - 40cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)8
--R      +
--R      (- 7224cosh(b x + a)6 - 4256cosh(b x + a)4 - 424cosh(b x + a)2)
--R      *
--R      sinh(b x + a)7
--R      +
--R      - 7896cosh(b x + a)7 - 7112cosh(b x + a)5 - 1576cosh(b x + a)3
--R      +
--R      - 40cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)6
--R      +
--R      - 6024cosh(b x + a)8 - 7560cosh(b x + a)6 - 2920cosh(b x + a)4
--R      +
--R      - 280cosh(b x + a)2
--R      *
--R      sinh(b x + a)5
--R      +
--R      - 3156cosh(b x + a)9 - 5152cosh(b x + a)7 - 3000cosh(b x + a)5
--R      +
--R      - 640cosh(b x + a)3 - 20cosh(b x + a)
--R      *
--R      4

```

```

--R      sinh(b x + a)
--R    +
--R      - 1084cosh(b x + a)10 - 2176cosh(b x + a)8 - 1720cosh(b x + a)6
--R    +
--R      - 640cosh(b x + a)4 - 76cosh(b x + a)2
--R    *
--R      sinh(b x + a)3
--R    +
--R      - 220cosh(b x + a)11 - 516cosh(b x + a)9 - 504cosh(b x + a)7
--R    +
--R      - 280cosh(b x + a)5 - 76cosh(b x + a)3 - 4cosh(b x + a)
--R    *
--R      sinh(b x + a)2
--R    +
--R      - 20cosh(b x + a)12 - 52cosh(b x + a)10 - 56cosh(b x + a)8
--R    +
--R      - 40cosh(b x + a)6 - 20cosh(b x + a)4 - 4cosh(b x + a)2
--R    *
--R      sinh(b x + a)
--R    *
--R      +-----+
--R      2 |sinh(b x + a)
--R    tanh(b x + a) |-----
--R                  \cosh(b x + a)
--R    +
--R      20cosh(b x + a)sinh(b x + a)12 + 220cosh(b x + a)2sinh(b x + a)11
--R    +
--R      (1084cosh(b x + a)3 + 88cosh(b x + a))sinh(b x + a)10
--R    +
--R      (3156cosh(b x + a)4 + 744cosh(b x + a)2)sinh(b x + a)9
--R    +
--R      (6024cosh(b x + a)5 + 2752cosh(b x + a)3 + 152cosh(b x + a))
--R    *
--R      sinh(b x + a)8
--R    +
--R      (7896cosh(b x + a)6 + 5824cosh(b x + a)4 + 920cosh(b x + a)2)

```

```

--R      *
--R      7
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      7      5      3
--R      7224cosh(b x + a) + 7728cosh(b x + a) + 2328cosh(b x + a)
--R      +
--R      128cosh(b x + a)
--R      *
--R      6
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      8      6      4
--R      4584cosh(b x + a) + 6608cosh(b x + a) + 3160cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      488cosh(b x + a)
--R      *
--R      5
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      9      7      5
--R      1956cosh(b x + a) + 3584cosh(b x + a) + 2440cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      704cosh(b x + a) + 52cosh(b x + a)
--R      *
--R      4
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      10      8      6
--R      524cosh(b x + a) + 1152cosh(b x + a) + 1032cosh(b x + a)
--R      +
--R      4      2
--R      464cosh(b x + a) + 92cosh(b x + a)
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      11      9      7
--R      76cosh(b x + a) + 184cosh(b x + a) + 200cosh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      128cosh(b x + a) + 44cosh(b x + a) + 8cosh(b x + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      12      10      8
--R      4cosh(b x + a) + 8cosh(b x + a) + 8cosh(b x + a)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& 8\cosh^6(bx+a) + 4\cosh^4(bx+a) \\
& * \\
& \sinh(bx+a) \\
& * \\
& \tanh^2(bx+a) \\
& / \\
& 4\cosh^2(bx+a)\sinh^{12}(bx+a) + 76\cosh^2(bx+a)\sinh^{11}(bx+a) \\
& + \\
& (524\cosh^3(bx+a) + 20\cosh(bx+a))\sinh^{10}(bx+a) \\
& + \\
& (1956\cosh^4(bx+a) + 292\cosh^2(bx+a))\sinh^9(bx+a) \\
& + \\
& (4584\cosh^5(bx+a) + 1536\cosh^3(bx+a) + 40\cosh(bx+a)) \\
& * \\
& \sinh^8(bx+a) \\
& + \\
& (7224\cosh^6(bx+a) + 4256\cosh^4(bx+a) + 424\cosh^2(bx+a)) \\
& * \\
& \sinh^7(bx+a) \\
& + \\
& 7896\cosh^7(bx+a) + 7112\cosh^5(bx+a) + 1576\cosh^3(bx+a) \\
& + \\
& 40\cosh(bx+a) \\
& * \\
& \sinh^6(bx+a) \\
& + \\
& 6024\cosh^8(bx+a) + 7560\cosh^6(bx+a) + 2920\cosh^4(bx+a) \\
& + \\
& 280\cosh^2(bx+a) \\
& * \\
& \sinh^5(bx+a) \\
& + \\
& 3156\cosh^9(bx+a) + 5152\cosh^7(bx+a) + 3000\cosh^5(bx+a) \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R
--R          3
--R      640cosh(b x + a) + 20cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R          4
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R          10      8      6
--R      1084cosh(b x + a) + 2176cosh(b x + a) + 1720cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R          4      2
--R      640cosh(b x + a) + 76cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R          3
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R          11      9      7
--R      220cosh(b x + a) + 516cosh(b x + a) + 504cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R          5      3
--R      280cosh(b x + a) + 76cosh(b x + a) + 4cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R          2
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R          12      10      8
--R      20cosh(b x + a) + 52cosh(b x + a) + 56cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R          6      4      2
--R      40cosh(b x + a) + 20cosh(b x + a) + 4cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R          12      2      11
--R      - 20cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 220cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R          3      10
--R      (- 1084cosh(b x + a) - 88cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R          4      2      9
--R      (- 3156cosh(b x + a) - 744cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R          5      3
--R      (- 6024cosh(b x + a) - 2752cosh(b x + a) - 152cosh(b x + a))
--R
--R      *
--R          8

```

```

--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      (- 7896cosh(b x + a)6 - 5824cosh(b x + a)4 - 920cosh(b x + a)2)
--R      *
--R      sinh(b x + a)7
--R      +
--R      - 7224cosh(b x + a)7 - 7728cosh(b x + a)5 - 2328cosh(b x + a)3
--R      +
--R      - 128cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)6
--R      +
--R      - 4584cosh(b x + a)8 - 6608cosh(b x + a)6 - 3160cosh(b x + a)4
--R      +
--R      - 488cosh(b x + a)2
--R      *
--R      sinh(b x + a)5
--R      +
--R      - 1956cosh(b x + a)9 - 3584cosh(b x + a)7 - 2440cosh(b x + a)5
--R      +
--R      - 704cosh(b x + a)3 - 52cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)4
--R      +
--R      - 524cosh(b x + a)10 - 1152cosh(b x + a)8 - 1032cosh(b x + a)6
--R      +
--R      - 464cosh(b x + a)4 - 92cosh(b x + a)2
--R      *
--R      sinh(b x + a)3
--R      +
--R      - 76cosh(b x + a)11 - 184cosh(b x + a)9 - 200cosh(b x + a)7
--R      +
--R      - 128cosh(b x + a)5 - 44cosh(b x + a)3 - 8cosh(b x + a)
--R      *
--R      2

```

```

--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      12      10      8
--R      - 4cosh(b x + a) - 8cosh(b x + a) - 8cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      4
--R      - 8cosh(b x + a) - 4cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 410

```

```

--S 411 of 500
t0282:= tanh(a+b*x)^(5/2)
--R
--R
--R      2 +-----+
--R      (278) tanh(b x + a) \|tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 411

```

```

--S 412 of 500
r0282:= -1/3*(3*atan(tanh(a+b*x)^(1/2))-3*atanh(tanh(a+b*x)^(1/2))+_
2*tanh(a+b*x)^(3/2))/b
--R
--R
--R      (279)
--R      +-----+      +-----+
--R      3atanh(\|tanh(b x + a) ) - 3atan(\|tanh(b x + a) )
--R      +
--R      +-----+
--R      - 2tanh(b x + a)\|tanh(b x + a)
--R      /
--R      3b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 412

```

```

--S 413 of 500
a0282:= integrate(t0282,x)
--R
--R
--R      (280)
--R      6      5
--R      - 6sinh(b x + a) - 36cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2      4
--R      (- 90cosh(b x + a) - 15)sinh(b x + a)

```

```

--R      +
--R      3 3
--R      (- 120cosh(b x + a) - 60cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4 2 2
--R      (- 90cosh(b x + a) - 90cosh(b x + a) - 12)sinh(b x + a)
--R      +
--R      5 3
--R      (- 36cosh(b x + a) - 60cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6 4 2
--R      - 6cosh(b x + a) - 15cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a) - 3
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      6 5
--R      6sinh(b x + a) + 36cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2 4
--R      (90cosh(b x + a) + 9)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3 3
--R      (120cosh(b x + a) + 36cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4 2 2
--R      (90cosh(b x + a) + 54cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      5 3 6
--R      (36cosh(b x + a) + 36cosh(b x + a) )sinh(b x + a) + 6cosh(b x + a)
--R      +
--R      4
--R      9cosh(b x + a) - 3
--R      *
--R      log
--R      2 2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R      1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2 2

```

```

--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R +
--R      6      5
--R      - 12sinh(b x + a) - 72cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R +
--R      2      4
--R      (- 180cosh(b x + a) - 30)sinh(b x + a)
--R +
--R      3      3
--R      (- 240cosh(b x + a) - 120cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R +
--R      4      2      2
--R      (- 180cosh(b x + a) - 180cosh(b x + a) - 24)sinh(b x + a)
--R +
--R      5      3
--R      (- 72cosh(b x + a) - 120cosh(b x + a) - 48cosh(b x + a))
--R *
--R      sinh(b x + a)
--R +
--R      6      4      2
--R      - 12cosh(b x + a) - 30cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a) - 6
--R *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----|
--R      \|cosh(b x + a)
--R +
--R      6      5
--R      12sinh(b x + a) + 72cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R +
--R      2      4
--R      (180cosh(b x + a) + 18)sinh(b x + a)
--R +
--R      3      3
--R      (240cosh(b x + a) + 72cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R +
--R      4      2      2
--R      (180cosh(b x + a) + 108cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R +
--R      5      3      6
--R      (72cosh(b x + a) + 72cosh(b x + a) )sinh(b x + a) + 12cosh(b x + a)
--R +
--R      4
--R      18cosh(b x + a) - 6
--R *
--R      atan
--R      2      2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R +
--R      1

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      4
--R      - 24sinh(b x + a) - 96cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      (- 144cosh(b x + a) - 24)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      (- 96cosh(b x + a) - 48cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4
--R      - 24cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      4
--R      24sinh(b x + a) + 96cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      144cosh(b x + a) sinh(b x + a) + 96cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R      +
--R      4
--R      24cosh(b x + a) - 8
--R      /
--R      6
--R      12b sinh(b x + a) + 72b cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      (180b cosh(b x + a) + 30b)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      (240b cosh(b x + a) + 120b cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4
--R      (180b cosh(b x + a) + 180b cosh(b x + a) + 24b)sinh(b x + a)
--R      +
--R      5
--R      (72b cosh(b x + a) + 120b cosh(b x + a) + 48b cosh(b x + a))
--R      *

```

```

--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      12b cosh(b x + a) + 30b cosh(b x + a) + 24b cosh(b x + a) + 6b
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      5
--R      - 12b sinh(b x + a) - 72b cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2      4
--R      (- 180b cosh(b x + a) - 18b)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 240b cosh(b x + a) - 72b cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 180b cosh(b x + a) - 108b cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      (- 72b cosh(b x + a) - 72b cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4
--R      - 12b cosh(b x + a) - 18b cosh(b x + a) + 6b
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 413

```

```

--S 414 of 500
m0282:= a0282-r0282

```

```

--R
--R
--R      (281)
--R      6      5
--R      - 6sinh(b x + a) - 36cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2      4
--R      (- 90cosh(b x + a) - 15)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 120cosh(b x + a) - 60cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 90cosh(b x + a) - 90cosh(b x + a) - 12)sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      (- 36cosh(b x + a) - 60cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a))
--R      *

```

```

--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 6cosh(b x + a) - 15cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a) - 3
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      5
--R      6sinh(b x + a) + 36cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2      4
--R      (90cosh(b x + a) + 9)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      3
--R      (120cosh(b x + a) + 36cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (90cosh(b x + a) + 54cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3      6
--R      (36cosh(b x + a) + 36cosh(b x + a) )sinh(b x + a) + 6cosh(b x + a)
--R      +
--R      4
--R      9cosh(b x + a) - 3
--R      *
--R      log
--R      2      2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R      1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      5
--R      - 12sinh(b x + a) - 72cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2      4
--R      (- 180cosh(b x + a) - 30)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 240cosh(b x + a) - 120cosh(b x + a))sinh(b x + a)

```

```

--R      +
--R      (- 180cosh(b x + a)4 - 180cosh(b x + a)2 - 24)sinh(b x + a)2
--R      +
--R      (- 72cosh(b x + a)5 - 120cosh(b x + a)3 - 48cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      - 12cosh(b x + a)6 - 30cosh(b x + a)4 - 24cosh(b x + a)2 - 6
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      12sinh(b x + a)6 + 72cosh(b x + a)sinh(b x + a)5
--R      +
--R      (180cosh(b x + a)2 + 18)sinh(b x + a)4
--R      +
--R      (240cosh(b x + a)3 + 72cosh(b x + a))sinh(b x + a)3
--R      +
--R      (180cosh(b x + a)4 + 108cosh(b x + a)2)sinh(b x + a)2
--R      +
--R      (72cosh(b x + a)5 + 72cosh(b x + a)3)sinh(b x + a) + 12cosh(b x + a)6
--R      +
--R      18cosh(b x + a)4 - 6
--R      *
--R      +-----+
--R      atanh(\|tanh(b x + a) )
--R      +
--R      12sinh(b x + a)6 + 72cosh(b x + a)sinh(b x + a)5
--R      +
--R      (180cosh(b x + a)2 + 30)sinh(b x + a)4
--R      +
--R      (240cosh(b x + a)3 + 120cosh(b x + a))sinh(b x + a)3
--R      +
--R      (180cosh(b x + a)4 + 180cosh(b x + a)2 + 24)sinh(b x + a)2
--R      +

```

```

--R
--R      5      3
--R      (72cosh(b x + a) + 120cosh(b x + a) + 48cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      12cosh(b x + a) + 30cosh(b x + a) + 24cosh(b x + a) + 6
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      5
--R      - 12sinh(b x + a) - 72cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2      4
--R      (- 180cosh(b x + a) - 18)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 240cosh(b x + a) - 72cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 180cosh(b x + a) - 108cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      (- 72cosh(b x + a) - 72cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4
--R      - 12cosh(b x + a) - 18cosh(b x + a) + 6
--R      *
--R      +-----+
--R      atan(\|tanh(b x + a) )
--R      +
--R      6      5
--R      - 12sinh(b x + a) - 72cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2      4
--R      (- 180cosh(b x + a) - 30)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 240cosh(b x + a) - 120cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 180cosh(b x + a) - 180cosh(b x + a) - 24)sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      (- 72cosh(b x + a) - 120cosh(b x + a) - 48cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)

```

```

--R      +
--R      - 12cosh(b x + a)6 - 30cosh(b x + a)4 - 24cosh(b x + a)2 - 6
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      12sinh(b x + a)6 + 72cosh(b x + a)sinh(b x + a)5
--R      +
--R      (180cosh(b x + a)2 + 18)sinh(b x + a)4
--R      +
--R      (240cosh(b x + a)3 + 72cosh(b x + a))sinh(b x + a)3
--R      +
--R      (180cosh(b x + a)4 + 108cosh(b x + a)2)sinh(b x + a)2
--R      +
--R      (72cosh(b x + a)5 + 72cosh(b x + a)3)sinh(b x + a) + 12cosh(b x + a)6
--R      +
--R      18cosh(b x + a)4 - 6
--R      *
--R      atan
--R      sinh(b x + a)2 + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)2
--R      +
--R      1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      - sinh(b x + a)2 - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)2
--R      +
--R      8sinh(b x + a)6 + 48cosh(b x + a)sinh(b x + a)5
--R      +
--R      (120cosh(b x + a)2 + 20)sinh(b x + a)4
--R      +
--R      (160cosh(b x + a)3 + 80cosh(b x + a))sinh(b x + a)3
--R      +

```

```

--R
--R      4      2      2
--R      (120cosh(b x + a) + 120cosh(b x + a) + 16)sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      5      3
--R      (48cosh(b x + a) + 80cosh(b x + a) + 32cosh(b x + a))
--R
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      6      4      2
--R      8cosh(b x + a) + 20cosh(b x + a) + 16cosh(b x + a) + 4
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      tanh(b x + a) |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      6      5
--R      - 8sinh(b x + a) - 48cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      2      4
--R      (- 120cosh(b x + a) - 12)sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      3      3
--R      (- 160cosh(b x + a) - 48cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 120cosh(b x + a) - 72cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      5      3
--R      (- 48cosh(b x + a) - 48cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      6      4
--R      - 8cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a) + 4
--R
--R      *
--R      tanh(b x + a)
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)
--R
--R      +
--R      4      3
--R      - 24sinh(b x + a) - 96cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      2      2
--R      (- 144cosh(b x + a) - 24)sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      3
--R      (- 96cosh(b x + a) - 48cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      4      2
--R      - 24cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a)

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      4          3
--R      24sinh(b x + a) + 96cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2          2          3
--R      144cosh(b x + a) sinh(b x + a) + 96cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R      +
--R      4
--R      24cosh(b x + a) - 8
--R      /
--R      6          5
--R      12b sinh(b x + a) + 72b cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2          4
--R      (180b cosh(b x + a) + 30b)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3          3
--R      (240b cosh(b x + a) + 120b cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4          2          2
--R      (180b cosh(b x + a) + 180b cosh(b x + a) + 24b)sinh(b x + a)
--R      +
--R      5          3
--R      (72b cosh(b x + a) + 120b cosh(b x + a) + 48b cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6          4          2
--R      12b cosh(b x + a) + 30b cosh(b x + a) + 24b cosh(b x + a) + 6b
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      6          5
--R      - 12b sinh(b x + a) - 72b cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2          4
--R      (- 180b cosh(b x + a) - 18b)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3          3
--R      (- 240b cosh(b x + a) - 72b cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4          2          2

```

```

--R      (- 180b cosh(b x + a) - 108b cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      (- 72b cosh(b x + a) - 72b cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4
--R      - 12b cosh(b x + a) - 18b cosh(b x + a) + 6b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 414

```

```

--S 415 of 500
d0282:= D(m0282,x)

```

```

--R
--R
--R      (282)
--R      19      18
--R      12sinh(b x + a) + 204cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2      17
--R      (1140cosh(b x + a) + 84)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      16
--R      (468cosh(b x + a) + 1284cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      15
--R      (- 27792cosh(b x + a) + 9168cosh(b x + a) + 255)sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      - 182544cosh(b x + a) + 40944cosh(b x + a)
--R      +
--R      3195cosh(b x + a)
--R      *
--R      14
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4
--R      - 666288cosh(b x + a) + 129312cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      19875cosh(b x + a) + 438
--R      *
--R      13
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      7      5
--R      - 1675440cosh(b x + a) + 309504cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      80751cosh(b x + a) + 3930cosh(b x + a)
--R      *

```

```

--R          12
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          8          6
--R      - 3124056cosh(b x + a) + 585936cosh(b x + a)
--R      +
--R          4          2
--R      235059cosh(b x + a) + 15688cosh(b x + a) + 465
--R      *
--R          11
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          9          7
--R      - 4471896cosh(b x + a) + 899184cosh(b x + a)
--R      +
--R          5          3
--R      507903cosh(b x + a) + 36888cosh(b x + a) + 2373cosh(b x + a)
--R      *
--R          10
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          10          8
--R      - 5000424cosh(b x + a) + 1129128cosh(b x + a)
--R      +
--R          6          4
--R      825495cosh(b x + a) + 57710cosh(b x + a)
--R      +
--R          2
--R      1815cosh(b x + a) + 312
--R      *
--R          9
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          11          9
--R      - 4398888cosh(b x + a) + 1156584cosh(b x + a)
--R      +
--R          7          5
--R      1012275cosh(b x + a) + 66306cosh(b x + a)
--R      +
--R          3
--R      - 14501cosh(b x + a) + 528cosh(b x + a)
--R      *
--R          8
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          12          10
--R      - 3042000cosh(b x + a) + 954096cosh(b x + a)
--R      +
--R          8          6
--R      932877cosh(b x + a) + 63360cosh(b x + a)

```

```

--R      +
--R      - 50678cosh(b x + a)4 - 3096cosh(b x + a)2 + 129
--R      *
--R      sinh(b x + a)7
--R      +
--R      - 1640016cosh(b x + a)13 + 620880cosh(b x + a)11
--R      +
--R      638913cosh(b x + a)9 + 56256cosh(b x + a)7
--R      +
--R      - 79758cosh(b x + a)5 - 12984cosh(b x + a)3 - 27cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)6
--R      +
--R      - 677616cosh(b x + a)14 + 309504cosh(b x + a)12
--R      +
--R      318681cosh(b x + a)10 + 45426cosh(b x + a)8
--R      +
--R      - 71890cosh(b x + a)6 - 21864cosh(b x + a)4
--R      +
--R      - 1215cosh(b x + a)2 + 30
--R      *
--R      sinh(b x + a)5
--R      +
--R      - 208368cosh(b x + a)15 + 113184cosh(b x + a)13
--R      +
--R      112125cosh(b x + a)11 + 29310cosh(b x + a)9
--R      +
--R      - 37930cosh(b x + a)7 - 20568cosh(b x + a)5
--R      +
--R      - 2267cosh(b x + a)3 + 18cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)4
--R      +
--R      16 14

```

```

--R      - 45396cosh(b x + a)  + 28272cosh(b x + a)
--R      +
--R      12      10
--R      26625cosh(b x + a)  + 13368cosh(b x + a)
--R      +
--R      8      6
--R      - 10731cosh(b x + a)  - 11592cosh(b x + a)
--R      +
--R      4      2
--R      - 1701cosh(b x + a)  - 160cosh(b x + a)  + 3
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      17      15
--R      - 6420cosh(b x + a)  + 4176cosh(b x + a)
--R      +
--R      13      11
--R      4101cosh(b x + a)  + 3880cosh(b x + a)
--R      +
--R      9      7      5
--R      - 1223cosh(b x + a)  - 3816cosh(b x + a)  - 537cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      - 208cosh(b x + a)  + 15cosh(b x + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      18      16
--R      - 492cosh(b x + a)  + 228cosh(b x + a)
--R      +
--R      14      12      10
--R      429cosh(b x + a)  + 618cosh(b x + a)  - 53cosh(b x + a)
--R      +
--R      8      6      4
--R      - 624cosh(b x + a)  - 29cosh(b x + a)  - 62cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 15cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      19      17      15
--R      - 12cosh(b x + a)  - 12cosh(b x + a)  + 33cosh(b x + a)
--R      +
--R      13      11      9
--R      38cosh(b x + a)  - 33cosh(b x + a)  - 24cosh(b x + a)
--R      +
--R      7      5      3

```

```

--R      15cosh(b x + a) - 2cosh(b x + a) - 3cosh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      19      18
--R      - 48sinh(b x + a) - 528cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2      17
--R      (- 1632cosh(b x + a) - 264)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      16
--R      (6336cosh(b x + a) - 3360cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      15
--R      (78720cosh(b x + a) - 20160cosh(b x + a) - 576)sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      (368256cosh(b x + a) - 76512cosh(b x + a) - 7044cosh(b x + a))
--R      *
--R      14
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4
--R      1100736cosh(b x + a) - 208416cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 40548cosh(b x + a) - 580
--R      *
--R      13
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      7      5
--R      2368704cosh(b x + a) - 438048cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      - 145800cosh(b x + a) - 5364cosh(b x + a)
--R      *
--R      12
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      8      6
--R      3857568cosh(b x + a) - 741312cosh(b x + a)
--R      +
--R      4      2
--R      - 365640cosh(b x + a) - 21812cosh(b x + a) - 156
--R      *
--R      11

```

```

--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      9 7
--R      4873440cosh(b x + a) - 1029600cosh(b x + a)
--R      +
--R      5 3
--R      - 674652cosh(b x + a) - 51036cosh(b x + a) + 488cosh(b x + a)
--R      *
--R      10
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      10 8
--R      4832256cosh(b x + a) - 1173744cosh(b x + a)
--R      +
--R      6 4 2
--R      - 939708cosh(b x + a) - 75744cosh(b x + a) + 8228cosh(b x + a)
--R      +
--R      208
--R      *
--R      9
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      11 9
--R      3771456cosh(b x + a) - 1084512cosh(b x + a)
--R      +
--R      7 5
--R      - 996336cosh(b x + a) - 75336cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      31008cosh(b x + a) + 2584cosh(b x + a)
--R      *
--R      8
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      12 10
--R      2306304cosh(b x + a) - 796224cosh(b x + a)
--R      +
--R      8 6
--R      - 799920cosh(b x + a) - 55272cosh(b x + a)
--R      +
--R      4 2
--R      60424cosh(b x + a) + 10264cosh(b x + a) + 200
--R      *
--R      7
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      13 11
--R      1091328cosh(b x + a) - 453024cosh(b x + a)
--R      +
--R      9 7

```

```

--R      - 477180cosh(b x + a) - 38520cosh(b x + a)
--R      +
--R      5 3
--R      71344cosh(b x + a) + 19928cosh(b x + a) + 1004cosh(b x + a)
--R      *
--R      6
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      14 12
--R      390720cosh(b x + a) - 193440cosh(b x + a)
--R      +
--R      10 8
--R      - 203676cosh(b x + a) - 31236cosh(b x + a)
--R      +
--R      6 4 2
--R      53928cosh(b x + a) + 21560cosh(b x + a) + 2244cosh(b x + a) + 60
--R      *
--R      5
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      15 13
--R      101952cosh(b x + a) - 59232cosh(b x + a)
--R      +
--R      11 9
--R      - 57864cosh(b x + a) - 23044cosh(b x + a)
--R      +
--R      7 5 3
--R      26528cosh(b x + a) + 13448cosh(b x + a) + 2760cosh(b x + a)
--R      +
--R      60cosh(b x + a)
--R      *
--R      4
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      16 14 12
--R      18192cosh(b x + a) - 12096cosh(b x + a) - 9288cosh(b x + a)
--R      +
--R      10 8 6
--R      - 11556cosh(b x + a) + 8468cosh(b x + a) + 4744cosh(b x + a)
--R      +
--R      4 2
--R      1856cosh(b x + a) - 4cosh(b x + a) + 4
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      17 15 13
--R      1968cosh(b x + a) - 1440cosh(b x + a) - 420cosh(b x + a)
--R      +
--R      11 9 7

```

```

--R      - 3308cosh(b x + a)  + 1704cosh(b x + a)  + 904cosh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      588cosh(b x + a)  + 4cosh(b x + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      18      16      14
--R      96cosh(b x + a)  - 72cosh(b x + a)  + 60cosh(b x + a)
--R      +
--R      12      10      8
--R      - 408cosh(b x + a)  + 180cosh(b x + a)  + 88cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      52cosh(b x + a)  + 8cosh(b x + a)  - 4cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)
--R      +
--R      18      2      17
--R      - 48cosh(b x + a)sinh(b x + a)  - 1200cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      16
--R      (- 12480cosh(b x + a)  - 336cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      15
--R      (- 75840cosh(b x + a)  - 6768cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      (- 309120cosh(b x + a)  - 58128cosh(b x + a)  - 1020cosh(b x + a))
--R      *
--R      14
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4
--R      - 908544cosh(b x + a)  - 292656cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 15996cosh(b x + a)
--R      *
--R      13
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      7      5
--R      - 2009280cosh(b x + a)  - 982800cosh(b x + a)
--R      +
--R      3

```

```

--R      - 109368cosh(b x + a) - 1752cosh(b x + a)
--R      *
--R      12
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      8 6
--R      - 343200cosh(b x + a) - 2354352cosh(b x + a)
--R      +
--R      4 2
--R      - 439032cosh(b x + a) - 20424cosh(b x + a)
--R      *
--R      11
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      9 7
--R      - 4598880cosh(b x + a) - 4180176cosh(b x + a)
--R      +
--R      5 3
--R      - 1164900cosh(b x + a) - 105288cosh(b x + a) - 1860cosh(b x + a)
--R      *
--R      10
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      10 8
--R      - 4873440cosh(b x + a) - 5621616cosh(b x + a)
--R      +
--R      6 4
--R      - 2168100cosh(b x + a) - 317592cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 15108cosh(b x + a)
--R      *
--R      9
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      11 9
--R      - 4090944cosh(b x + a) - 5786352cosh(b x + a)
--R      +
--R      7 5
--R      - 2919312cosh(b x + a) - 623088cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      - 53760cosh(b x + a) - 1248cosh(b x + a)
--R      *
--R      8
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      12 10
--R      - 2708160cosh(b x + a) - 4564560cosh(b x + a)
--R      +

```

```

--R
--R      8      6
--R      - 2881296cosh(b x + a) - 833616cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      4      2
--R      - 109536cosh(b x + a) - 6432cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      7
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      13      11
--R      - 1397760cosh(b x + a) - 2738736cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      9      7
--R      - 2082564cosh(b x + a) - 773136cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      5      3
--R      - 139944cosh(b x + a) - 13392cosh(b x + a) - 516cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      6
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      14      12
--R      - 551040cosh(b x + a) - 1227408cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      10      8
--R      - 1085700cosh(b x + a) - 493488cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 115080cosh(b x + a) - 14160cosh(b x + a) - 1476cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      5
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      15      13
--R      - 160320cosh(b x + a) - 397488cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      11      9
--R      - 394680cosh(b x + a) - 209592cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 59808cosh(b x + a) - 7680cosh(b x + a) - 1224cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      - 120cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      16      14
--R      - 32448cosh(b x + a) - 87696cosh(b x + a)
--R
--R      +

```

```

--R
--R      12      10
--R      - 93816cosh(b x + a) - 54888cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      8      6      4
--R      - 18240cosh(b x + a) - 1728cosh(b x + a) + 24cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      2
--R      - 168cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      17      15
--R      - 4080cosh(b x + a) - 11760cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      13      11      9
--R      - 12828cosh(b x + a) - 7464cosh(b x + a) - 2676cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      7      5      3
--R      48cosh(b x + a) + 396cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      - 12cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      18      16      14
--R      - 240cosh(b x + a) - 720cosh(b x + a) - 732cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      12      10      8
--R      - 312cosh(b x + a) - 84cosh(b x + a) + 48cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      6      4      2
--R      108cosh(b x + a) + 24cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      3 |sinh(b x + a)
--R      tanh(b x + a) |-----
--R      \cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      18      2      17
--R      240cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 4080cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      3      16
--R      (32448cosh(b x + a) + 1440cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      4      2      15
--R      (160320cosh(b x + a) + 20640cosh(b x + a) )sinh(b x + a)

```

```

--R      +
--R      (551040cosh(b x + a)5 + 137376cosh(b x + a)3 + 3612cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)14
--R      +
--R      (1397760cosh(b x + a)6 + 562848cosh(b x + a)4
--R      +
--R      42588cosh(b x + a)2)
--R      *
--R      sinh(b x + a)13
--R      +
--R      (2708160cosh(b x + a)7 + 1586208cosh(b x + a)5
--R      +
--R      230136cosh(b x + a)3 + 4836cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)12
--R      +
--R      (4090944cosh(b x + a)8 + 3253536cosh(b x + a)6
--R      +
--R      753720cosh(b x + a)4 + 45372cosh(b x + a)2)
--R      *
--R      sinh(b x + a)11
--R      +
--R      (4873440cosh(b x + a)9 + 5010720cosh(b x + a)7
--R      +
--R      1666500cosh(b x + a)5 + 190764cosh(b x + a)3 + 3600cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)10
--R      +
--R      (4598880cosh(b x + a)10 + 5889312cosh(b x + a)8
--R      +
--R      2621124cosh(b x + a)6 + 473076cosh(b x + a)4 + 25632cosh(b x + a)2)
--R      *
--R      9

```

```

--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      11      9
--R      3432000cosh(b x + a) + 5312736cosh(b x + a)
--R      +
--R      7      5
--R      3008016cosh(b x + a) + 765864cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      78624cosh(b x + a) + 1320cosh(b x + a)
--R      *
--R      8
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      12      10
--R      2009280cosh(b x + a) + 3665376cosh(b x + a)
--R      +
--R      8      6
--R      2539152cosh(b x + a) + 845208cosh(b x + a)
--R      +
--R      4      2
--R      135072cosh(b x + a) + 6624cosh(b x + a)
--R      *
--R      7
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      13      11
--R      908544cosh(b x + a) + 1908192cosh(b x + a)
--R      +
--R      9      7
--R      1566180cosh(b x + a) + 643608cosh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      141120cosh(b x + a) + 13272cosh(b x + a) + 60cosh(b x + a)
--R      *
--R      6
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      14      12
--R      309120cosh(b x + a) + 730080cosh(b x + a)
--R      +
--R      10      8
--R      689700cosh(b x + a) + 333864cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      90720cosh(b x + a) + 13200cosh(b x + a) + 180cosh(b x + a)
--R      *
--R      5
--R      sinh(b x + a)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& \left(75840 \cosh^5(bx+a) + 195936 \cosh^3(bx+a) \right. \\
& + 206712 \cosh^{11}(bx+a) + 113076 \cosh^9(bx+a) \\
& + 34272 \cosh^7(bx+a) + 6360 \cosh^5(bx+a) + 168 \cosh^3(bx+a) \\
& \left. - 108 \cosh(bx+a) \right) \\
& * \sinh^4(bx+a) \\
& + \left(12480 \cosh^{16}(bx+a) + 33888 \cosh^{14}(bx+a) \right. \\
& + 38328 \cosh^{12}(bx+a) + 22764 \cosh^{10}(bx+a) + 6624 \cosh^8(bx+a) \\
& + 960 \cosh^6(bx+a) + 24 \cosh^4(bx+a) - 156 \cosh^2(bx+a) \\
& \left. \right) * \sinh^3(bx+a) \\
& + \left(1200 \cosh^{17}(bx+a) + 3168 \cosh^{15}(bx+a) + 3516 \cosh^{13}(bx+a) \right. \\
& + 2172 \cosh^{11}(bx+a) + 432 \cosh^9(bx+a) - 216 \cosh^7(bx+a) \\
& \left. - 36 \cosh^5(bx+a) - 36 \cosh^3(bx+a) - 24 \cosh(bx+a) \right) \\
& * \sinh^2(bx+a) \\
& + \left(48 \cosh^{18}(bx+a) + 96 \cosh^{16}(bx+a) + 60 \cosh^{14}(bx+a) \right. \\
& + 36 \cosh^{12}(bx+a) - 48 \cosh^8(bx+a) - 12 \cosh^6(bx+a) \\
& \left. + 12 \cosh^4(bx+a) \right) \\
& * \sinh(bx+a) \\
& * 3
\end{aligned}$$

```

--R      tanh(b x + a)
--R  /
--R      18      2      17
--R      48cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 1200cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R  +
--R      3      16
--R      (12480cosh(b x + a) + 336cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R  +
--R      4      2      15
--R      (75840cosh(b x + a) + 6768cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R  +
--R      5      3
--R      (309120cosh(b x + a) + 58128cosh(b x + a) + 1020cosh(b x + a))
--R  *
--R      14
--R      sinh(b x + a)
--R  +
--R      6      4
--R      908544cosh(b x + a) + 292656cosh(b x + a)
--R  +
--R      2
--R      15996cosh(b x + a)
--R  *
--R      13
--R      sinh(b x + a)
--R  +
--R      7      5
--R      2009280cosh(b x + a) + 982800cosh(b x + a)
--R  +
--R      3
--R      109368cosh(b x + a) + 1752cosh(b x + a)
--R  *
--R      12
--R      sinh(b x + a)
--R  +
--R      8      6
--R      3432000cosh(b x + a) + 2354352cosh(b x + a)
--R  +
--R      4      2
--R      439032cosh(b x + a) + 20424cosh(b x + a)
--R  *
--R      11
--R      sinh(b x + a)
--R  +
--R      9      7
--R      4598880cosh(b x + a) + 4180176cosh(b x + a)
--R  +
--R      5      3
--R      1164900cosh(b x + a) + 105288cosh(b x + a) + 1860cosh(b x + a)
--R  *

```

```

--R          10
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          10          8
--R      4873440cosh(b x + a) + 5621616cosh(b x + a)
--R      +
--R          6          4
--R      2168100cosh(b x + a) + 317592cosh(b x + a)
--R      +
--R          2
--R      15108cosh(b x + a)
--R      *
--R          9
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          11          9
--R      4090944cosh(b x + a) + 5786352cosh(b x + a)
--R      +
--R          7          5
--R      2919312cosh(b x + a) + 623088cosh(b x + a)
--R      +
--R          3
--R      53760cosh(b x + a) + 1248cosh(b x + a)
--R      *
--R          8
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          12          10
--R      2708160cosh(b x + a) + 4564560cosh(b x + a)
--R      +
--R          8          6
--R      2881296cosh(b x + a) + 833616cosh(b x + a)
--R      +
--R          4          2
--R      109536cosh(b x + a) + 6432cosh(b x + a)
--R      *
--R          7
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          13          11
--R      1397760cosh(b x + a) + 2738736cosh(b x + a)
--R      +
--R          9          7
--R      2082564cosh(b x + a) + 773136cosh(b x + a)
--R      +
--R          5          3
--R      139944cosh(b x + a) + 13392cosh(b x + a) + 516cosh(b x + a)
--R      *
--R          6
--R      sinh(b x + a)

```

```

--R      +
--R      14      12
--R      551040cosh(b x + a) + 1227408cosh(b x + a)
--R      +
--R      10      8
--R      1085700cosh(b x + a) + 493488cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      115080cosh(b x + a) + 14160cosh(b x + a) + 1476cosh(b x + a)
--R      *
--R      5
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      15      13
--R      160320cosh(b x + a) + 397488cosh(b x + a)
--R      +
--R      11      9
--R      394680cosh(b x + a) + 209592cosh(b x + a)
--R      +
--R      7      5      3
--R      59808cosh(b x + a) + 7680cosh(b x + a) + 1224cosh(b x + a)
--R      +
--R      120cosh(b x + a)
--R      *
--R      4
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      16      14
--R      32448cosh(b x + a) + 87696cosh(b x + a)
--R      +
--R      12      10
--R      93816cosh(b x + a) + 54888cosh(b x + a)
--R      +
--R      8      6      4
--R      18240cosh(b x + a) + 1728cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      168cosh(b x + a)
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      17      15
--R      4080cosh(b x + a) + 11760cosh(b x + a)
--R      +
--R      13      11      9
--R      12828cosh(b x + a) + 7464cosh(b x + a) + 2676cosh(b x + a)
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 48cosh(b x + a) - 396cosh(b x + a) + 24cosh(b x + a)

```

```

--R      +
--R      12cosh(b x + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      18      16      14
--R      240cosh(b x + a) + 720cosh(b x + a) + 732cosh(b x + a)
--R      +
--R      12      10      8
--R      312cosh(b x + a) + 84cosh(b x + a) - 48cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 108cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      18      2      17
--R      - 240cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 4080cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      16
--R      (- 32448cosh(b x + a) - 1440cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      15
--R      (- 160320cosh(b x + a) - 20640cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      (- 551040cosh(b x + a) - 137376cosh(b x + a) - 3612cosh(b x + a))
--R      *
--R      14
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4
--R      - 1397760cosh(b x + a) - 562848cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 42588cosh(b x + a)
--R      *
--R      13
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      7      5
--R      - 2708160cosh(b x + a) - 1586208cosh(b x + a)
--R      +
--R      3

```

```

--R      - 230136cosh(b x + a) - 4836cosh(b x + a)
--R      *
--R      12
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      8 6
--R      - 4090944cosh(b x + a) - 3253536cosh(b x + a)
--R      +
--R      4 2
--R      - 753720cosh(b x + a) - 45372cosh(b x + a)
--R      *
--R      11
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      9 7
--R      - 4873440cosh(b x + a) - 5010720cosh(b x + a)
--R      +
--R      5 3
--R      - 1666500cosh(b x + a) - 190764cosh(b x + a) - 3600cosh(b x + a)
--R      *
--R      10
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      10 8
--R      - 4598880cosh(b x + a) - 5889312cosh(b x + a)
--R      +
--R      6 4 2
--R      - 2621124cosh(b x + a) - 473076cosh(b x + a) - 25632cosh(b x + a)
--R      *
--R      9
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      11 9
--R      - 3432000cosh(b x + a) - 5312736cosh(b x + a)
--R      +
--R      7 5
--R      - 3008016cosh(b x + a) - 765864cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      - 78624cosh(b x + a) - 1320cosh(b x + a)
--R      *
--R      8
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      12 10
--R      - 2009280cosh(b x + a) - 3665376cosh(b x + a)
--R      +
--R      8 6
--R      - 2539152cosh(b x + a) - 845208cosh(b x + a)
--R      +

```

```

--R          4          2
--R      - 135072cosh(b x + a) - 6624cosh(b x + a)
--R      *
--R          7
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          13          11
--R      - 908544cosh(b x + a) - 1908192cosh(b x + a)
--R      +
--R          9          7
--R      - 1566180cosh(b x + a) - 643608cosh(b x + a)
--R      +
--R          5          3
--R      - 141120cosh(b x + a) - 13272cosh(b x + a) - 60cosh(b x + a)
--R      *
--R          6
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          14          12
--R      - 309120cosh(b x + a) - 730080cosh(b x + a)
--R      +
--R          10          8
--R      - 689700cosh(b x + a) - 333864cosh(b x + a)
--R      +
--R          6          4          2
--R      - 90720cosh(b x + a) - 13200cosh(b x + a) - 180cosh(b x + a)
--R      *
--R          5
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          15          13
--R      - 75840cosh(b x + a) - 195936cosh(b x + a)
--R      +
--R          11          9
--R      - 206712cosh(b x + a) - 113076cosh(b x + a)
--R      +
--R          7          5          3
--R      - 34272cosh(b x + a) - 6360cosh(b x + a) - 168cosh(b x + a)
--R      +
--R      108cosh(b x + a)
--R      *
--R          4
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          16          14
--R      - 12480cosh(b x + a) - 33888cosh(b x + a)
--R      +
--R          12          10          8
--R      - 38328cosh(b x + a) - 22764cosh(b x + a) - 6624cosh(b x + a)
--R      +

```

```

--R          6          4          2
--R      - 960cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a) + 156cosh(b x + a)
--R      *
--R          3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          17          15          13
--R      - 1200cosh(b x + a) - 3168cosh(b x + a) - 3516cosh(b x + a)
--R      +
--R          11          9          7
--R      - 2172cosh(b x + a) - 432cosh(b x + a) + 216cosh(b x + a)
--R      +
--R          5          3
--R      36cosh(b x + a) + 36cosh(b x + a) + 24cosh(b x + a)
--R      *
--R          2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          18          16          14
--R      - 48cosh(b x + a) - 96cosh(b x + a) - 60cosh(b x + a)
--R      +
--R          12          8          6
--R      - 36cosh(b x + a) + 48cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a)
--R      +
--R          4
--R      - 12cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 415

```

```

--S 416 of 500
t0283:= 1/tanh(a+b*x)^(3/2)
--R
--R
--R          1
--R      (283) -----
--R          +-----+
--R      tanh(b x + a)\|tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 416

```

```

--S 417 of 500
r0283:= -atan(tanh(a+b*x)^(1/2))/b+atanh(tanh(a+b*x)^(1/2))/b-
2/b/tanh(a+b*x)^(1/2)
--R
--R

```

```

--R (284)
--R      +-----+      +-----+
--R      \|tanh(b x + a) atanh(\|tanh(b x + a) )
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      - \|tanh(b x + a) atan(\|tanh(b x + a) ) - 2
--R      /
--R      +-----+
--R      b\|tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 417

```

```

--S 418 of 500
a0283:= integrate(t0283,x)

```

```

--R
--R (285)
--R      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----|
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a) - 1
--R      *
--R      log
--R      2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R      1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----|
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 2sinh(b x + a) - 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 2
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      2sinh(b x + a) + 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a) - 2
--R      *
--R      atan
--R      2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R      1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 8
--R      /
--R      2
--R      2b sinh(b x + a) + 4b cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 2b cosh(b x + a)
--R      +
--R      2b
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 2b sinh(b x + a) - 4b cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 2b cosh(b x + a)
--R      +
--R      2b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 418

```

```

--S 419 of 500
m0283:= a0283-r0283

```

```

--R
--R
--R      (286)
--R      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 1
--R      *

```

```

--R          +-----+
--R          |sinh(b x + a)
--R          |-----
--R          \|cosh(b x + a)
--R      +
--R          2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a) - 1
--R      *
--R          +-----+
--R          \|tanh(b x + a)
--R      *
--R      log
--R          2
--R          sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R          1
--R      *
--R          +-----+
--R          |sinh(b x + a)
--R          |-----
--R          \|cosh(b x + a)
--R      +
--R          2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R          2
--R      - 2sinh(b x + a) - 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 2
--R      *
--R          +-----+
--R          |sinh(b x + a)
--R          |-----
--R          \|cosh(b x + a)
--R      +
--R          2
--R      2sinh(b x + a) + 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a) - 2
--R      *
--R          +-----+ +-----+
--R      \|tanh(b x + a) atanh(\|tanh(b x + a) )
--R      +
--R          2
--R      2sinh(b x + a) + 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      *
--R          +-----+
--R          |sinh(b x + a)
--R          |-----
--R          \|cosh(b x + a)

```

```

--R      +
--R      2
--R      - 2sinh(b x + a) - 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a) + 2
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      \|tanh(b x + a) atan(\|tanh(b x + a) )
--R      +
--R      2
--R      - 2sinh(b x + a) - 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 2
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      2sinh(b x + a) + 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a) - 2
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)
--R      *
--R      atan
--R      2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R      1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      +-----+
--R      - 8\|tanh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      (4sinh(b x + a) + 8cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 4cosh(b x + a) + 4)
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 4sinh(b x + a) - 8cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 4cosh(b x + a) + 4

```

```

--R /
--R      2
--R      2b sinh(b x + a) + 4b cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(b x + a) + 2b
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 2b sinh(b x + a) - 4b cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 2b cosh(b x + a)
--R      +
--R      2b
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 419

```

```

--S 420 of 500
d0283:= D(m0283,x)

```

```

--R
--R (287)
--R      13
--R      sinh(b x + a) + 11cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      (14cosh(b x + a) + 5)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      (- 230cosh(b x + a) + 49cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4
--R      (- 1381cosh(b x + a) + 43cosh(b x + a) + 10)sinh(b x + a)
--R      +
--R      5
--R      (- 3927cosh(b x + a) - 761cosh(b x + a) + 86cosh(b x + a))
--R      *
--R      8
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6
--R      - 6924cosh(b x + a) - 3470cosh(b x + a) + 40cosh(b x + a)
--R      +
--R      10
--R      *

```

```

--R          7
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          7          5          3
--R      - 8196cosh(b x + a) - 7350cosh(b x + a) - 920cosh(b x + a)
--R      +
--R      74cosh(b x + a)
--R      *
--R          6
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          8          6
--R      - 6681cosh(b x + a) - 9226cosh(b x + a)
--R      +
--R          4          2
--R      - 2900cosh(b x + a) + 2cosh(b x + a) + 5
--R      *
--R          5
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          9          7
--R      - 3731cosh(b x + a) - 7282cosh(b x + a)
--R      +
--R          5          3
--R      - 4060cosh(b x + a) - 478cosh(b x + a) + 31cosh(b x + a)
--R      *
--R          4
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          10          8
--R      - 1378cosh(b x + a) - 3591cosh(b x + a)
--R      +
--R          6          4          2
--R      - 3064cosh(b x + a) - 866cosh(b x + a) - 14cosh(b x + a) + 1
--R      *
--R          3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          11          9
--R      - 310cosh(b x + a) - 1035cosh(b x + a)
--R      +
--R          7          5          3
--R      - 1240cosh(b x + a) - 610cosh(b x + a) - 90cosh(b x + a)
--R      +
--R      5cosh(b x + a)
--R      *
--R          2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          12          10          8

```

```

--R      - 35cosh(b x + a) - 145cosh(b x + a) - 230cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 170cosh(b x + a) - 55cosh(b x + a) - 5cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      13      11      9
--R      - cosh(b x + a) - 5cosh(b x + a) - 10cosh(b x + a)
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 10cosh(b x + a) - 5cosh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      tanh(b x + a) |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      13      12
--R      - 4sinh(b x + a) - 20cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2      11
--R      (44cosh(b x + a) - 20)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      10
--R      (644cosh(b x + a) - 80cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      9
--R      (2496cosh(b x + a) + 180cosh(b x + a) - 40)sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      (5496cosh(b x + a) + 1856cosh(b x + a) - 120cosh(b x + a))
--R      *
--R      8
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      7896cosh(b x + a) + 5432cosh(b x + a) + 280cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 40
--R      *
--R      7
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      7      5      3
--R      7752cosh(b x + a) + 8736cosh(b x + a) + 1864cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 80cosh(b x + a)
--R      *
--R      6

```

```

--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      8      6      4
--R      5244cosh(b x + a) + 8680cosh(b x + a) + 3720cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      200cosh(b x + a) - 20
--R      *
--R      5
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      9      7      5
--R      2396cosh(b x + a) + 5440cosh(b x + a) + 3800cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      736cosh(b x + a) - 20cosh(b x + a)
--R      *
--R      4
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      10      8      6
--R      700cosh(b x + a) + 2076cosh(b x + a) + 2120cosh(b x + a)
--R      +
--R      4      2
--R      808cosh(b x + a) + 60cosh(b x + a) - 4
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      11      9      7
--R      116cosh(b x + a) + 432cosh(b x + a) + 600cosh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      368cosh(b x + a) + 84cosh(b x + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      12      10      8
--R      8cosh(b x + a) + 36cosh(b x + a) + 64cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      56cosh(b x + a) + 24cosh(b x + a) + 4cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      *
--R      tanh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)

```

```

--R      +
--R      - 4cosh(b x + a)sinh(b x + a)12 - 76cosh(b x + a)2sinh(b x + a)11
--R      +
--R      (- 524cosh(b x + a)3 - 20cosh(b x + a))sinh(b x + a)10
--R      +
--R      (- 1956cosh(b x + a)4 - 228cosh(b x + a)2)sinh(b x + a)9
--R      +
--R      (- 4584cosh(b x + a)5 - 1024cosh(b x + a)3 - 40cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)8
--R      +
--R      (- 7224cosh(b x + a)6 - 2464cosh(b x + a)4 - 232cosh(b x + a)2)
--R      *
--R      sinh(b x + a)7
--R      +
--R      - 7896cosh(b x + a)7 - 3528cosh(b x + a)5 - 552cosh(b x + a)3
--R      +
--R      - 40cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)6
--R      +
--R      - 6024cosh(b x + a)8 - 3080cosh(b x + a)6 - 680cosh(b x + a)4
--R      +
--R      - 88cosh(b x + a)2
--R      *
--R      sinh(b x + a)5
--R      +
--R      - 3156cosh(b x + a)9 - 1568cosh(b x + a)7 - 440cosh(b x + a)5
--R      +
--R      - 32cosh(b x + a)3 - 20cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)4
--R      +
--R      - 1084cosh(b x + a)10 - 384cosh(b x + a)8 - 120cosh(b x + a)6

```

```

--R      +
--R      4      2
--R      32cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a)
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      11      9      7
--R      - 220cosh(b x + a) - 4cosh(b x + a) + 8cosh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      8cosh(b x + a) + 20cosh(b x + a) - 4cosh(b x + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      12      10      8
--R      - 20cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a) + 8cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 8cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a) - 4cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      12      2      11
--R      20cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 220cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      10
--R      (1084cosh(b x + a) + 72cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      9
--R      (3156cosh(b x + a) + 536cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3      8
--R      (6024cosh(b x + a) + 1728cosh(b x + a) + 88cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (7896cosh(b x + a) + 3136cosh(b x + a) + 408cosh(b x + a) )
--R      *
--R      7
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      7      5      3
--R      7224cosh(b x + a) + 3472cosh(b x + a) + 728cosh(b x + a)
--R      +

```

```

--R      32cosh(b x + a)
--R      *
--R      6
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      8      6      4
--R      4584cosh(b x + a) + 2352cosh(b x + a) + 600cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      88cosh(b x + a)
--R      *
--R      5
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      9      7      5
--R      1956cosh(b x + a) + 896cosh(b x + a) + 200cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      64cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a)
--R      *
--R      4
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      10      8      6
--R      524cosh(b x + a) + 128cosh(b x + a) + 8cosh(b x + a)
--R      +
--R      4      2
--R      - 16cosh(b x + a) - 4cosh(b x + a)
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      11      9      7
--R      76cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a) + 8cosh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      - 32cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a) - 8cosh(b x + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      12      10      8
--R      4cosh(b x + a) - 8cosh(b x + a) + 8cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      4
--R      - 8cosh(b x + a) + 4cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      /
--R      12      2      11

```

```

--R      4cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 76cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R      +
--R      3 10
--R      (524cosh(b x + a) + 20cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4 2 9
--R      (1956cosh(b x + a) + 228cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      5 3
--R      (4584cosh(b x + a) + 1024cosh(b x + a) + 40cosh(b x + a))
--R      *
--R      8
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6 4 2
--R      (7224cosh(b x + a) + 2464cosh(b x + a) + 232cosh(b x + a) )
--R      *
--R      7
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      7 5 3
--R      7896cosh(b x + a) + 3528cosh(b x + a) + 552cosh(b x + a)
--R      +
--R      40cosh(b x + a)
--R      *
--R      6
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      8 6 4
--R      6024cosh(b x + a) + 3080cosh(b x + a) + 680cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      88cosh(b x + a)
--R      *
--R      5
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      9 7 5
--R      3156cosh(b x + a) + 1568cosh(b x + a) + 440cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      32cosh(b x + a) + 20cosh(b x + a)
--R      *
--R      4
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      10 8 6
--R      1084cosh(b x + a) + 384cosh(b x + a) + 120cosh(b x + a)
--R      +
--R      4 2

```

```

--R      - 32cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a)
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      11      9      7
--R      220cosh(b x + a) + 4cosh(b x + a) - 8cosh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      - 8cosh(b x + a) - 20cosh(b x + a) + 4cosh(b x + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      12      10      8
--R      20cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a) - 8cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      8cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a) + 4cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      tanh(b x + a) |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      12      2      11
--R      - 20cosh(b x + a)sinh(b x + a) - 220cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      10
--R      (- 1084cosh(b x + a) - 72cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      9
--R      (- 3156cosh(b x + a) - 536cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      (- 6024cosh(b x + a) - 1728cosh(b x + a) - 88cosh(b x + a))
--R      *
--R      8
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (- 7896cosh(b x + a) - 3136cosh(b x + a) - 408cosh(b x + a) )
--R      *
--R      7
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 7224cosh(b x + a) - 3472cosh(b x + a) - 728cosh(b x + a)

```

```

--R      +
--R      - 32cosh(b x + a)
--R      *
--R      6
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      8      6      4
--R      - 4584cosh(b x + a) - 2352cosh(b x + a) - 600cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 88cosh(b x + a)
--R      *
--R      5
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      9      7      5
--R      - 1956cosh(b x + a) - 896cosh(b x + a) - 200cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      - 64cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a)
--R      *
--R      4
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      10      8      6
--R      - 524cosh(b x + a) - 128cosh(b x + a) - 8cosh(b x + a)
--R      +
--R      4      2
--R      16cosh(b x + a) + 4cosh(b x + a)
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      11      9      7
--R      - 76cosh(b x + a) + 24cosh(b x + a) - 8cosh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      32cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a) + 8cosh(b x + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      12      10      8
--R      - 4cosh(b x + a) + 8cosh(b x + a) - 8cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      4
--R      8cosh(b x + a) - 4cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      *

```

```

--R      tanh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 420

```

```

--S 421 of 500
t0284:= 1/tanh(a+b*x)^(5/2)
--R
--R
--R      1
--R      (288) -----
--R      2 +-----+
--R      tanh(b x + a) \|tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 421

```

```

--S 422 of 500
r0284:= atan(tanh(a+b*x)^(1/2))/b+atanh(tanh(a+b*x)^(1/2))/b-
2/3/b/tanh(a+b*x)^(3/2)
--R
--R
--R      (289)
--R      +-----+ +-----+
--R      3tanh(b x + a)\|tanh(b x + a) atanh(\|tanh(b x + a) )
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      3tanh(b x + a)\|tanh(b x + a) atanh(\|tanh(b x + a) ) - 2
--R      /
--R      +-----+
--R      3b tanh(b x + a)\|tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 422

```

```

--S 423 of 500
a0284:= integrate(t0284,x)
--R
--R
--R      (290)
--R      6 5
--R      - 6sinh(b x + a) - 36cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2 4
--R      (- 90cosh(b x + a) + 3)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3 3
--R      (- 120cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4 2 2

```

```

--R      (- 90cosh(b x + a) + 18cosh(b x + a) + 6)sinh(b x + a)
--R      +
--R      (- 36cosh(b x + a)5 + 12cosh(b x + a)3 + 12cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      (- 6cosh(b x + a)6 + 3cosh(b x + a)4 + 6cosh(b x + a)2 - 3)
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      6sinh(b x + a)6 + 36cosh(b x + a)sinh(b x + a)5
--R      +
--R      (90cosh(b x + a)2 - 9)sinh(b x + a)4
--R      +
--R      (120cosh(b x + a)3 - 36cosh(b x + a))sinh(b x + a)3
--R      +
--R      (90cosh(b x + a)4 - 54cosh(b x + a)2)sinh(b x + a)2
--R      +
--R      (36cosh(b x + a)5 - 36cosh(b x + a)3)sinh(b x + a) + 6cosh(b x + a)6
--R      +
--R      - 9cosh(b x + a)4 + 3
--R      *
--R      log
--R      sinh(b x + a)2 + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)2
--R      +
--R      1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      - sinh(b x + a)2 - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)2
--R      +
--R      12sinh(b x + a)6 + 72cosh(b x + a)sinh(b x + a)5
--R      +

```

```

--R          2          4
--R      (180cosh(b x + a) - 6)sinh(b x + a)
--R      +
--R          3          3
--R      (240cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R          4          2          2
--R      (180cosh(b x + a) - 36cosh(b x + a) - 12)sinh(b x + a)
--R      +
--R          5          3
--R      (72cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          6          4          2
--R      12cosh(b x + a) - 6cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a) + 6
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R          6          5
--R      - 12sinh(b x + a) - 72cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R          2          4
--R      (- 180cosh(b x + a) + 18)sinh(b x + a)
--R      +
--R          3          3
--R      (- 240cosh(b x + a) + 72cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R          4          2          2
--R      (- 180cosh(b x + a) + 108cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R          5          3
--R      (- 72cosh(b x + a) + 72cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R          6          4
--R      - 12cosh(b x + a) + 18cosh(b x + a) - 6
--R      *
--R      atan
--R          2          2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R      1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)

```

```

--R      +
--R      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R +
--R      4
--R      24sinh(b x + a) + 96cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R +
--R      2
--R      (144cosh(b x + a) + 24)sinh(b x + a)
--R +
--R      3
--R      (96cosh(b x + a) + 48cosh(b x + a))sinh(b x + a) + 24cosh(b x + a)
--R +
--R      2
--R      24cosh(b x + a)
--R *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R +
--R      4
--R      - 24sinh(b x + a) - 96cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R +
--R      2
--R      - 144cosh(b x + a) sinh(b x + a) - 96cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R +
--R      4
--R      - 24cosh(b x + a) + 8
--R /
--R      6
--R      12b sinh(b x + a) + 72b cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R +
--R      2
--R      (180b cosh(b x + a) - 6b)sinh(b x + a)
--R +
--R      3
--R      (240b cosh(b x + a) - 24b cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R +
--R      4
--R      (180b cosh(b x + a) - 36b cosh(b x + a) - 12b)sinh(b x + a)
--R +
--R      5
--R      (72b cosh(b x + a) - 24b cosh(b x + a) - 24b cosh(b x + a))
--R *
--R      sinh(b x + a)
--R +
--R      6
--R      12b cosh(b x + a) - 6b cosh(b x + a) - 12b cosh(b x + a) + 6b
--R *

```

```

--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      6          5
--R      - 12b sinh(b x + a) - 72b cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2          4
--R      (- 180b cosh(b x + a) + 18b)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3          3
--R      (- 240b cosh(b x + a) + 72b cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4          2          2
--R      (- 180b cosh(b x + a) + 108b cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      5          3
--R      (- 72b cosh(b x + a) + 72b cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      6          4
--R      - 12b cosh(b x + a) + 18b cosh(b x + a) - 6b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 423

```

```

--S 424 of 500
m0284:= a0284-r0284

```

```

--R
--R
--R      (291)
--R      6          5
--R      - 6sinh(b x + a) - 36cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2          4
--R      (- 90cosh(b x + a) + 3)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3          3
--R      (- 120cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4          2          2
--R      (- 90cosh(b x + a) + 18cosh(b x + a) + 6)sinh(b x + a)
--R      +
--R      5          3
--R      (- 36cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6          4          2
--R      - 6cosh(b x + a) + 3cosh(b x + a) + 6cosh(b x + a) - 3
--R      *

```

```

--R          +-----+
--R          |sinh(b x + a)
--R      tanh(b x + a) |-----|
--R          \|cosh(b x + a)
--R      +
--R          6          5
--R      6sinh(b x + a) + 36cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R          2          4
--R      (90cosh(b x + a) - 9)sinh(b x + a)
--R      +
--R          3          3
--R      (120cosh(b x + a) - 36cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R          4          2          2
--R      (90cosh(b x + a) - 54cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R          5          3
--R      (36cosh(b x + a) - 36cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R          6          4
--R      6cosh(b x + a) - 9cosh(b x + a) + 3
--R      *
--R      tanh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)
--R      *
--R      log
--R          2          2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R      1
--R      *
--R          +-----+
--R          |sinh(b x + a)
--R          |-----|
--R          \|cosh(b x + a)
--R      +
--R          2          2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R          6          5
--R      - 12sinh(b x + a) - 72cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R          2          4
--R      (- 180cosh(b x + a) + 6)sinh(b x + a)
--R      +
--R          3          3
--R      (- 240cosh(b x + a) + 24cosh(b x + a))sinh(b x + a)

```

```

--R      +
--R      (- 180cosh(b x + a)4 + 36cosh(b x + a)2 + 12)sinh(b x + a)2
--R      +
--R      (- 72cosh(b x + a)5 + 24cosh(b x + a)3 + 24cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      - 12cosh(b x + a)6 + 6cosh(b x + a)4 + 12cosh(b x + a)2 - 6
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      tanh(b x + a) |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      12sinh(b x + a)6 + 72cosh(b x + a)sinh(b x + a)5
--R      +
--R      (180cosh(b x + a)2 - 18)sinh(b x + a)4
--R      +
--R      (240cosh(b x + a)3 - 72cosh(b x + a))sinh(b x + a)3
--R      +
--R      (180cosh(b x + a)4 - 108cosh(b x + a)2)sinh(b x + a)2
--R      +
--R      (72cosh(b x + a)5 - 72cosh(b x + a)3)sinh(b x + a)
--R      +
--R      12cosh(b x + a)6 - 18cosh(b x + a)4 + 6
--R      *
--R      tanh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      \|tanh(b x + a) atanh(\|tanh(b x + a) )
--R      +
--R      - 12sinh(b x + a)6 - 72cosh(b x + a)sinh(b x + a)5
--R      +
--R      (- 180cosh(b x + a)2 + 6)sinh(b x + a)4
--R      +
--R      (- 240cosh(b x + a)3 + 24cosh(b x + a))sinh(b x + a)3
--R      +
--R      4 2 2

```

```

--R      (- 180cosh(b x + a) + 36cosh(b x + a) + 12)sinh(b x + a)
--R      +
--R      (- 72cosh(b x + a)5 + 24cosh(b x + a)3 + 24cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      (- 12cosh(b x + a)6 + 6cosh(b x + a)4 + 12cosh(b x + a)2 - 6)
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      tanh(b x + a) |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      12sinh(b x + a)6 + 72cosh(b x + a)sinh(b x + a)5
--R      +
--R      (180cosh(b x + a)2 - 18)sinh(b x + a)4
--R      +
--R      (240cosh(b x + a)3 - 72cosh(b x + a))sinh(b x + a)3
--R      +
--R      (180cosh(b x + a)4 - 108cosh(b x + a)2)sinh(b x + a)2
--R      +
--R      (72cosh(b x + a)5 - 72cosh(b x + a)3)sinh(b x + a)
--R      +
--R      12cosh(b x + a)6 - 18cosh(b x + a)4 + 6
--R      *
--R      tanh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      \|tanh(b x + a) atan(\|tanh(b x + a) )
--R      +
--R      12sinh(b x + a)6 + 72cosh(b x + a)sinh(b x + a)5
--R      +
--R      (180cosh(b x + a)2 - 6)sinh(b x + a)4
--R      +
--R      (240cosh(b x + a)3 - 24cosh(b x + a))sinh(b x + a)3
--R      +
--R      (180cosh(b x + a)4 - 36cosh(b x + a)2 - 12)sinh(b x + a)2
--R      +

```

```

--R
--R      5      3
--R      (72cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a))
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      12cosh(b x + a) - 6cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a) + 6
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      tanh(b x + a) |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      5
--R      - 12sinh(b x + a) - 72cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2      4
--R      (- 180cosh(b x + a) + 18)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 240cosh(b x + a) + 72cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 180cosh(b x + a) + 108cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      (- 72cosh(b x + a) + 72cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4
--R      - 12cosh(b x + a) + 18cosh(b x + a) - 6
--R      *
--R      tanh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)
--R      *
--R      atan
--R      2      2
--R      sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R      1
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      2      2
--R      - sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +

```

```

--R          4          3
--R      24sinh(b x + a) + 96cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R          2          2
--R      (144cosh(b x + a) + 24)sinh(b x + a)
--R      +
--R          3
--R      (96cosh(b x + a) + 48cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R          4          2
--R      24cosh(b x + a) + 24cosh(b x + a)
--R      *
--R          +-----+
--R          |sinh(b x + a)
--R      tanh(b x + a) |-----
--R          \|cosh(b x + a)
--R      +
--R          4          3
--R      - 24sinh(b x + a) - 96cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R          2          2          3
--R      - 144cosh(b x + a) sinh(b x + a) - 96cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R      +
--R          4
--R      - 24cosh(b x + a) + 8
--R      *
--R      tanh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)
--R      +
--R          6          5
--R      8sinh(b x + a) + 48cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R          2          4
--R      (120cosh(b x + a) - 4)sinh(b x + a)
--R      +
--R          3          3
--R      (160cosh(b x + a) - 16cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R          4          2          2
--R      (120cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a) - 8)sinh(b x + a)
--R      +
--R          5          3
--R      (48cosh(b x + a) - 16cosh(b x + a) - 16cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R          6          4          2
--R      8cosh(b x + a) - 4cosh(b x + a) - 8cosh(b x + a) + 4
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R  +
--R      6          5
--R      - 8sinh(b x + a) - 48cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R  +
--R      2          4
--R      (- 120cosh(b x + a) + 12)sinh(b x + a)
--R  +
--R      3          3
--R      (- 160cosh(b x + a) + 48cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R  +
--R      4          2          2
--R      (- 120cosh(b x + a) + 72cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R  +
--R      5          3          6
--R      (- 48cosh(b x + a) + 48cosh(b x + a) )sinh(b x + a) - 8cosh(b x + a)
--R  +
--R      4
--R      12cosh(b x + a) - 4
--R  /
--R      6          5
--R      12b sinh(b x + a) + 72b cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R  +
--R      2          4
--R      (180b cosh(b x + a) - 6b)sinh(b x + a)
--R  +
--R      3          3
--R      (240b cosh(b x + a) - 24b cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R  +
--R      4          2          2
--R      (180b cosh(b x + a) - 36b cosh(b x + a) - 12b)sinh(b x + a)
--R  +
--R      5          3
--R      (72b cosh(b x + a) - 24b cosh(b x + a) - 24b cosh(b x + a))
--R  *
--R      sinh(b x + a)
--R  +
--R      6          4          2
--R      12b cosh(b x + a) - 6b cosh(b x + a) - 12b cosh(b x + a) + 6b
--R  *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      tanh(b x + a) |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R  +
--R      6          5
--R      - 12b sinh(b x + a) - 72b cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R  +

```

```

--R          2          4
--R      (- 180b cosh(b x + a) + 18b)sinh(b x + a)
--R      +
--R          3          3
--R      (- 240b cosh(b x + a) + 72b cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R          4          2          2
--R      (- 180b cosh(b x + a) + 108b cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R          5          3
--R      (- 72b cosh(b x + a) + 72b cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R          6          4
--R      - 12b cosh(b x + a) + 18b cosh(b x + a) - 6b
--R      *
--R      tanh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 424

```

```

--S 425 of 500
d0284:= D(m0284,x)

```

```

--R
--R      (292)
--R          21          20
--R      12sinh(b x + a) + 228cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R          2          19
--R      (1560cosh(b x + a) + 24)sinh(b x + a)
--R      +
--R          3          18
--R      (2952cosh(b x + a) + 192cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R          4          2          17
--R      (- 25716cosh(b x + a) - 2040cosh(b x + a) - 21)sinh(b x + a)
--R      +
--R          5          3
--R      - 237660cosh(b x + a) - 38208cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 1323cosh(b x + a)
--R      *
--R          16
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          6          4
--R      - 1059168cosh(b x + a) - 271200cosh(b x + a)
--R      +

```

```

--R
--R      2
--R      - 19608cosh(b x + a) - 63
--R
--R      *
--R      15
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      7 5
--R      - 3190560cosh(b x + a) - 1178688cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      3
--R      - 144096cosh(b x + a) - 2595cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      14
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      8 6
--R      - 7141224cosh(b x + a) - 3573024cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      4 2
--R      - 652620cosh(b x + a) - 28687cosh(b x + a) + 3
--R
--R      *
--R      13
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      9 7
--R      - 12395448cosh(b x + a) - 8024640cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      5 3
--R      - 2015052cosh(b x + a) - 162179cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      - 1227cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      12
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      10 8
--R      - 17068272cosh(b x + a) - 13803504cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      6 4
--R      - 4481256cosh(b x + a) - 569739cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      2
--R      - 11086cosh(b x + a) + 57
--R
--R      *
--R      11
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      11 9
--R      - 18871632cosh(b x + a) - 18532800cosh(b x + a)
--R
--R      +

```

```

--R          7          5
--R      - 7406256cosh(b x + a) - 1359391cosh(b x + a)
--R      +
--R          3
--R      - 44818cosh(b x + a) + 597cosh(b x + a)
--R      *
--R          10
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          12          10
--R      - 16840200cosh(b x + a) - 19610448cosh(b x + a)
--R      +
--R          8          6
--R      - 9248382cosh(b x + a) - 2306315cosh(b x + a)
--R      +
--R          4          2
--R      - 108503cosh(b x + a) + 6183cosh(b x + a) + 9
--R      *
--R          9
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          13          11
--R      - 12122904cosh(b x + a) - 16396224cosh(b x + a)
--R      +
--R          9          7
--R      - 8773050cosh(b x + a) - 2845359cosh(b x + a)
--R      +
--R          5          3
--R      - 177681cosh(b x + a) + 31859cosh(b x + a) + 711cosh(b x + a)
--R      *
--R          8
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          14          12
--R      - 6999648cosh(b x + a) - 10788960cosh(b x + a)
--R      +
--R          10          8
--R      - 6290856cosh(b x + a) - 2568093cosh(b x + a)
--R      +
--R          6          4
--R      - 212052cosh(b x + a) + 88058cosh(b x + a)
--R      +
--R          2
--R      5844cosh(b x + a) - 21
--R      *
--R          7
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          15          13
--R      - 3203616cosh(b x + a) - 5525184cosh(b x + a)

```

```

--R      +
--R      11 9
--R      - 3352128cosh(b x + a) - 1680393cosh(b x + a)
--R      +
--R      7 5
--R      - 194604cosh(b x + a) + 144690cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      19892cosh(b x + a) + 255cosh(b x + a)
--R      *
--R      6
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      16 14
--R      - 1139748cosh(b x + a) - 2157600cosh(b x + a)
--R      +
--R      12 10
--R      - 1281228cosh(b x + a) - 775533cosh(b x + a)
--R      +
--R      8 6
--R      - 141339cosh(b x + a) + 148078cosh(b x + a)
--R      +
--R      4 2
--R      36094cosh(b x + a) + 1327cosh(b x + a) - 3
--R      *
--R      5
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      17 15
--R      - 305580cosh(b x + a) - 620736cosh(b x + a)
--R      +
--R      13 11
--R      - 327036cosh(b x + a) - 238345cosh(b x + a)
--R      +
--R      9 7
--R      - 80253cosh(b x + a) + 94438cosh(b x + a)
--R      +
--R      5 3
--R      37994cosh(b x + a) + 2387cosh(b x + a) + 75cosh(b x + a)
--R      *
--R      4
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      18 16
--R      - 58728cosh(b x + a) - 124008cosh(b x + a)
--R      +
--R      14 12
--R      - 46680cosh(b x + a) - 43097cosh(b x + a)
--R      +
--R      10 8

```

```

--R      - 33534cosh(b x + a)  + 35709cosh(b x + a)
--R      +
--R      6          4          2
--R      23396cosh(b x + a) + 2081cosh(b x + a) + 58cosh(b x + a) + 3
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      19          17
--R      - 7416cosh(b x + a) - 15360cosh(b x + a)
--R      +
--R      15          13
--R      - 1200cosh(b x + a) - 3189cosh(b x + a)
--R      +
--R      11          9
--R      - 9250cosh(b x + a) + 6953cosh(b x + a)
--R      +
--R      7          5          3
--R      7924cosh(b x + a) + 925cosh(b x + a) - 74cosh(b x + a)
--R      +
--R      15cosh(b x + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      20          18
--R      - 516cosh(b x + a) - 888cosh(b x + a)
--R      +
--R      16          14          12
--R      555cosh(b x + a) + 71cosh(b x + a) - 1393cosh(b x + a)
--R      +
--R      10          8          6
--R      443cosh(b x + a) + 1217cosh(b x + a) + 197cosh(b x + a)
--R      +
--R      4          2
--R      - 55cosh(b x + a) - 15cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      21          17          15
--R      - 12cosh(b x + a) + 45cosh(b x + a) - 5cosh(b x + a)
--R      +
--R      13          11          9
--R      - 71cosh(b x + a) - 9cosh(b x + a) + 39cosh(b x + a)
--R      +
--R      7          5          3
--R      17cosh(b x + a) - cosh(b x + a) - 3cosh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      2 |sinh(b x + a)

```

```

--R      tanh(b x + a) |-----
--R                      \|cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R
--R      21      20
--R      - 48sinh(b x + a) - 624cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      2      19
--R      (- 2736cosh(b x + a) - 72)sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      3      18
--R      2544cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      4      2      17
--R      (89760cosh(b x + a) + 10536cosh(b x + a) + 120)sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      5      3
--R      532032cosh(b x + a) + 109248cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      4860cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      16
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      6      4
--R      1915968cosh(b x + a) + 594720cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      2
--R      54516cosh(b x + a) + 196
--R
--R      *
--R      15
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      7      5
--R      4938432cosh(b x + a) + 2138304cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      3
--R      320748cosh(b x + a) + 7040cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      14
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      8      6
--R      9695712cosh(b x + a) + 5547360cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      4      2
--R      1201668cosh(b x + a) + 65508cosh(b x + a) - 128
--R
--R      *
--R      13
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +

```

```

--R
--R          9          7
--R      14957280cosh(b x + a) + 10865088cosh(b x + a)
--R      +
--R          5          3
--R      3135756cosh(b x + a) + 312064cosh(b x + a) + 844cosh(b x + a)
--R      *
--R          12
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          10          8
--R      18436704cosh(b x + a) + 16480464cosh(b x + a)
--R      +
--R          6          4
--R      5980260cosh(b x + a) + 926420cosh(b x + a)
--R      +
--R          2
--R      13076cosh(b x + a) - 244
--R      *
--R          11
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          11          9
--R      18309408cosh(b x + a) + 19631040cosh(b x + a)
--R      +
--R          7          5
--R      8557692cosh(b x + a) + 1871232cosh(b x + a)
--R      +
--R          3
--R      58980cosh(b x + a) - 4160cosh(b x + a)
--R      *
--R          10
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          12          10
--R      14681472cosh(b x + a) + 18471024cosh(b x + a)
--R      +
--R          8          6
--R      9302436cosh(b x + a) + 2688180cosh(b x + a)
--R      +
--R          4          2
--R      145020cosh(b x + a) - 23772cosh(b x + a) + 24
--R      *
--R          9
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          13          11
--R      9475392cosh(b x + a) + 13715520cosh(b x + a)
--R      +
--R          9          7
--R      7689396cosh(b x + a) + 2804736cosh(b x + a)

```

```

--R      +
--R      5          3
--R      226104cosh(b x + a) - 70592cosh(b x + a) - 2572cosh(b x + a)
--R      *
--R      8
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      14          12
--R      4879680cosh(b x + a) + 7975968cosh(b x + a)
--R      +
--R      10          8
--R      4782492cosh(b x + a) + 2135628cosh(b x + a)
--R      +
--R      6          4
--R      238728cosh(b x + a) - 126728cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 14884cosh(b x + a) + 124
--R      *
--R      7
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      15          13
--R      1974720cosh(b x + a) + 3576384cosh(b x + a)
--R      +
--R      11          9
--R      2180100cosh(b x + a) + 1175680cosh(b x + a)
--R      +
--R      7          5
--R      177672cosh(b x + a) - 146496cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      - 35212cosh(b x + a) - 320cosh(b x + a)
--R      *
--R      6
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      16          14
--R      612816cosh(b x + a) + 1204320cosh(b x + a)
--R      +
--R      12          10
--R      689676cosh(b x + a) + 456236cosh(b x + a)
--R      +
--R      8          6
--R      97080cosh(b x + a) - 111160cosh(b x + a)
--R      +
--R      4          2
--R      - 44500cosh(b x + a) - 2228cosh(b x + a) + 32
--R      *
--R      5

```

```

--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      17      15
--R      140304cosh(b x + a) + 291648cosh(b x + a)
--R      +
--R      13      11
--R      133188cosh(b x + a) + 119040cosh(b x + a)
--R      +
--R      9      7
--R      41020cosh(b x + a) - 54592cosh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      - 32196cosh(b x + a) - 3584cosh(b x + a) + 52cosh(b x + a)
--R      *
--R      4
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      18      16
--R      22224cosh(b x + a) + 47160cosh(b x + a)
--R      +
--R      14      12
--R      9228cosh(b x + a) + 19228cosh(b x + a)
--R      +
--R      10      8
--R      13732cosh(b x + a) - 16452cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 13132cosh(b x + a) - 2444cosh(b x + a) + 76cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 4
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      19      17
--R      2160cosh(b x + a) + 4416cosh(b x + a)
--R      +
--R      15      13
--R      - 1644cosh(b x + a) + 1664cosh(b x + a)
--R      +
--R      11      9      7
--R      3284cosh(b x + a) - 2688cosh(b x + a) - 2724cosh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      - 704cosh(b x + a) + 76cosh(b x + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      20      18      16

```

```

--R          96cosh(b x + a)  + 168cosh(b x + a)  - 300cosh(b x + a)
--R      +
--R          14          12          10
--R      60cosh(b x + a)  + 396cosh(b x + a)  - 172cosh(b x + a)
--R      +
--R          8          6          4
--R      - 212cosh(b x + a)  - 60cosh(b x + a)  + 20cosh(b x + a)
--R      +
--R          2
--R      4cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      *
--R          2
--R      tanh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)
--R      +
--R          20          2          19
--R      - 48cosh(b x + a)sinh(b x + a)  - 1296cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R      +
--R          3          18
--R      (- 14928cosh(b x + a)  - 96cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R          4          2          17
--R      (- 102000cosh(b x + a)  - 1440cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R          5          3
--R      (- 473280cosh(b x + a)  - 9600cosh(b x + a)  + 84cosh(b x + a))
--R      *
--R          16
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          6          4
--R      - 1602624cosh(b x + a)  - 36480cosh(b x + a)
--R      +
--R          2
--R      2556cosh(b x + a)
--R      *
--R          15
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          7          5
--R      - 4135488cosh(b x + a)  - 80640cosh(b x + a)
--R      +
--R          3
--R      25572cosh(b x + a)  + 252cosh(b x + a)
--R      *
--R          14

```

```

--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      - 8359104cosh(b x + a)8 - 69888cosh(b x + a)6
--R      +
--R      138060cosh(b x + a)4 + 2748cosh(b x + a)2
--R      *
--R      13
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      - 13472160cosh(b x + a)9 + 174720cosh(b x + a)7
--R      +
--R      477828cosh(b x + a)5 + 13176cosh(b x + a)3 - 12cosh(b x + a)
--R      *
--R      12
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      - 17503200cosh(b x + a)10 + 823680cosh(b x + a)8
--R      +
--R      1151436cosh(b x + a)6 + 35640cosh(b x + a)4 - 1668cosh(b x + a)2
--R      *
--R      11
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      - 18436704cosh(b x + a)11 + 1784640cosh(b x + a)9
--R      +
--R      2019732cosh(b x + a)7 + 56100cosh(b x + a)5 - 14244cosh(b x + a)3
--R      +
--R      - 228cosh(b x + a)
--R      *
--R      10
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      - 15763488cosh(b x + a)12 + 2608320cosh(b x + a)10
--R      +
--R      2640924cosh(b x + a)8 + 39204cosh(b x + a)6 - 55116cosh(b x + a)4
--R      +
--R      - 1572cosh(b x + a)2
--R      *
--R      9

```

```

--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      - 10905024cosh(b x + a)13 + 2800512cosh(b x + a)11
--R      +
--R      2599740cosh(b x + a)9 - 33264cosh(b x + a)7
--R      +
--R      - 124344cosh(b x + a)5 - 4752cosh(b x + a)3 - 36cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)8
--R      +
--R      - 6054720cosh(b x + a)14 + 2271360cosh(b x + a)12
--R      +
--R      1923636cosh(b x + a)10 - 121968cosh(b x + a)8
--R      +
--R      - 178920cosh(b x + a)6 - 8400cosh(b x + a)4 + 468cosh(b x + a)2
--R      *
--R      sinh(b x + a)7
--R      +
--R      - 2660160cosh(b x + a)15 + 1397760cosh(b x + a)13
--R      +
--R      1055340cosh(b x + a)11 - 160380cosh(b x + a)9
--R      +
--R      - 168840cosh(b x + a)7 - 9912cosh(b x + a)5 + 2940cosh(b x + a)3
--R      +
--R      84cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)6
--R      +
--R      - 904128cosh(b x + a)16 + 645120cosh(b x + a)14
--R      +
--R      416676cosh(b x + a)12 - 128700cosh(b x + a)10
--R      +
--R      - 102744cosh(b x + a)8 - 8568cosh(b x + a)6 + 6420cosh(b x + a)4
--R      +
--R      2

```

```

--R      276cosh(b x + a)
--R      *
--R      5
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      17      15
--R      - 229296cosh(b x + a) + 216960cosh(b x + a)
--R      +
--R      13      11
--R      111852cosh(b x + a) - 67848cosh(b x + a)
--R      +
--R      9      7      5
--R      - 37116cosh(b x + a) - 5712cosh(b x + a) + 6900cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      408cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a)
--R      *
--R      4
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      18      16
--R      - 40848cosh(b x + a) + 50304cosh(b x + a)
--R      +
--R      14      12      10
--R      18180cosh(b x + a) - 23112cosh(b x + a) - 5844cosh(b x + a)
--R      +
--R      8      6      4
--R      - 2832cosh(b x + a) + 3804cosh(b x + a) + 408cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 60cosh(b x + a)
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      19      17      15
--R      - 4560cosh(b x + a) + 7200cosh(b x + a) + 1308cosh(b x + a)
--R      +
--R      13      11      9
--R      - 4644cosh(b x + a) + 492cosh(b x + a) - 900cosh(b x + a)
--R      +
--R      7      5      3
--R      948cosh(b x + a) + 276cosh(b x + a) - 108cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 12cosh(b x + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      20      18      16

```

```

--R      - 240cosh(b x + a) + 480cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a)
--R      +
--R      14      12      10
--R      - 420cosh(b x + a) + 228cosh(b x + a) - 132cosh(b x + a)
--R      +
--R      8      6      4
--R      60cosh(b x + a) + 84cosh(b x + a) - 36cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 12cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |sinh(b x + a)
--R      |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      20      2      19
--R      240cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 4560cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      18
--R      (40848cosh(b x + a) + 240cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      17
--R      (229296cosh(b x + a) + 3120cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      (904128cosh(b x + a) + 17856cosh(b x + a) - 708cosh(b x + a))
--R      *
--R      16
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (2660160cosh(b x + a) + 56640cosh(b x + a) - 10188cosh(b x + a) )
--R      *
--R      15
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      7      5      3
--R      6054720cosh(b x + a) + 94080cosh(b x + a) - 67860cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 672cosh(b x + a)
--R      *
--R      14
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      8      4      2
--R      (10905024cosh(b x + a) - 277212cosh(b x + a) - 6432cosh(b x + a) )
--R      *

```

```

--R          13
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          9          7          5
--R      15763488cosh(b x + a) - 436800cosh(b x + a) - 775476cosh(b x + a)
--R      +
--R          3
--R      - 26496cosh(b x + a) + 756cosh(b x + a)
--R      *
--R          12
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          10          8
--R      18436704cosh(b x + a) - 1290432cosh(b x + a)
--R      +
--R          6          4          2
--R      - 1570140cosh(b x + a) - 59136cosh(b x + a) + 7356cosh(b x + a)
--R      *
--R          11
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          11          9
--R      17503200cosh(b x + a) - 2265120cosh(b x + a)
--R      +
--R          7          5          3
--R      - 2369796cosh(b x + a) - 68640cosh(b x + a) + 32220cosh(b x + a)
--R      +
--R      648cosh(b x + a)
--R      *
--R          10
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          12          10
--R      13472160cosh(b x + a) - 2814240cosh(b x + a)
--R      +
--R          8          6          4
--R      - 2702700cosh(b x + a) - 9504cosh(b x + a) + 83700cosh(b x + a)
--R      +
--R          2
--R      4080cosh(b x + a)
--R      *
--R          9
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          13          11
--R      8359104cosh(b x + a) - 2608320cosh(b x + a)
--R      +
--R          9          7          5
--R      - 2332044cosh(b x + a) + 101376cosh(b x + a) + 142920cosh(b x + a)
--R      +

```

```

--R          3
--R      10464cosh(b x + a) - 348cosh(b x + a)
--R      *
--R          8
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          14          12
--R      4135488cosh(b x + a) - 1834560cosh(b x + a)
--R      +
--R          10          8
--R      - 1504932cosh(b x + a) + 177408cosh(b x + a)
--R      +
--R          6          4          2
--R      167832cosh(b x + a) + 13440cosh(b x + a) - 1812cosh(b x + a)
--R      *
--R          7
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          15          13
--R      1602624cosh(b x + a) - 978432cosh(b x + a)
--R      +
--R          11          9          7
--R      - 705276cosh(b x + a) + 161568cosh(b x + a) + 137592cosh(b x + a)
--R      +
--R          5          3
--R      7728cosh(b x + a) - 3900cosh(b x + a) - 240cosh(b x + a)
--R      *
--R          6
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          16          14          12
--R      473280cosh(b x + a) - 389760cosh(b x + a) - 225108cosh(b x + a)
--R      +
--R          10          8          6
--R      89760cosh(b x + a) + 78120cosh(b x + a) - 672cosh(b x + a)
--R      +
--R          4          2
--R      - 4500cosh(b x + a) - 768cosh(b x + a)
--R      *
--R          5
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R          17          15          13
--R      102000cosh(b x + a) - 112320cosh(b x + a) - 41340cosh(b x + a)
--R      +
--R          11          9          7
--R      29568cosh(b x + a) + 29700cosh(b x + a) - 3360cosh(b x + a)
--R      +
--R          5          3
--R      - 3060cosh(b x + a) - 864cosh(b x + a) + 60cosh(b x + a)

```

```

--R      *
--R      4
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      18      16      14
--R      14928cosh(b x + a) - 22080cosh(b x + a) - 1332cosh(b x + a)
--R      +
--R      12      10      8
--R      4608cosh(b x + a) + 7020cosh(b x + a) - 1536cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 1308cosh(b x + a) - 384cosh(b x + a) + 84cosh(b x + a)
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      19      17      15
--R      1296cosh(b x + a) - 2640cosh(b x + a) + 1044cosh(b x + a)
--R      +
--R      13      11      9
--R      - 96cosh(b x + a) + 876cosh(b x + a) - 120cosh(b x + a)
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 372cosh(b x + a) - 48cosh(b x + a) + 36cosh(b x + a)
--R      +
--R      24cosh(b x + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      20      18      16
--R      48cosh(b x + a) - 144cosh(b x + a) + 156cosh(b x + a)
--R      +
--R      14      12      10
--R      - 96cosh(b x + a) + 36cosh(b x + a) + 48cosh(b x + a)
--R      +
--R      8      4
--R      - 60cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      /
--R      20      2      19
--R      48cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 1296cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      18
--R      (14928cosh(b x + a) + 96cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2      17
--R      (102000cosh(b x + a) + 1440cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +

```

```

--R
--R      5      3
--R      (473280cosh(b x + a) + 9600cosh(b x + a) - 84cosh(b x + a))
--R      *
--R      16
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      6      4
--R      1602624cosh(b x + a) + 36480cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 2556cosh(b x + a)
--R      *
--R      15
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      7      5
--R      4135488cosh(b x + a) + 80640cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      - 25572cosh(b x + a) - 252cosh(b x + a)
--R      *
--R      14
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      8      6
--R      8359104cosh(b x + a) + 69888cosh(b x + a)
--R      +
--R      4      2
--R      - 138060cosh(b x + a) - 2748cosh(b x + a)
--R      *
--R      13
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      9      7
--R      13472160cosh(b x + a) - 174720cosh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      - 477828cosh(b x + a) - 13176cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a)
--R      *
--R      12
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      10      8
--R      17503200cosh(b x + a) - 823680cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      4
--R      - 1151436cosh(b x + a) - 35640cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      1668cosh(b x + a)

```

```

--R      *
--R      11
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      11 9
--R      18436704cosh(b x + a) - 1784640cosh(b x + a)
--R      +
--R      7 5
--R      - 2019732cosh(b x + a) - 56100cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      14244cosh(b x + a) + 228cosh(b x + a)
--R      *
--R      10
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      12 10
--R      15763488cosh(b x + a) - 2608320cosh(b x + a)
--R      +
--R      8 6
--R      - 2640924cosh(b x + a) - 39204cosh(b x + a)
--R      +
--R      4 2
--R      55116cosh(b x + a) + 1572cosh(b x + a)
--R      *
--R      9
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      13 11
--R      10905024cosh(b x + a) - 2800512cosh(b x + a)
--R      +
--R      9 7
--R      - 2599740cosh(b x + a) + 33264cosh(b x + a)
--R      +
--R      5 3
--R      124344cosh(b x + a) + 4752cosh(b x + a) + 36cosh(b x + a)
--R      *
--R      8
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      14 12
--R      6054720cosh(b x + a) - 2271360cosh(b x + a)
--R      +
--R      10 8
--R      - 1923636cosh(b x + a) + 121968cosh(b x + a)
--R      +
--R      6 4 2
--R      178920cosh(b x + a) + 8400cosh(b x + a) - 468cosh(b x + a)
--R      *
--R      7

```

```

--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      15      13
--R      2660160cosh(b x + a) - 1397760cosh(b x + a)
--R      +
--R      11      9
--R      - 1055340cosh(b x + a) + 160380cosh(b x + a)
--R      +
--R      7      5      3
--R      168840cosh(b x + a) + 9912cosh(b x + a) - 2940cosh(b x + a)
--R      +
--R      - 84cosh(b x + a)
--R      *
--R      6
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      16      14
--R      904128cosh(b x + a) - 645120cosh(b x + a)
--R      +
--R      12      10
--R      - 416676cosh(b x + a) + 128700cosh(b x + a)
--R      +
--R      8      6      4
--R      102744cosh(b x + a) + 8568cosh(b x + a) - 6420cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 276cosh(b x + a)
--R      *
--R      5
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      17      15
--R      229296cosh(b x + a) - 216960cosh(b x + a)
--R      +
--R      13      11
--R      - 111852cosh(b x + a) + 67848cosh(b x + a)
--R      +
--R      9      7      5
--R      37116cosh(b x + a) + 5712cosh(b x + a) - 6900cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      - 408cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a)
--R      *
--R      4
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      18      16
--R      40848cosh(b x + a) - 50304cosh(b x + a)
--R      +
--R      14      12

```

```

--R      - 18180cosh(b x + a) + 23112cosh(b x + a)
--R      +
--R      10      8      6
--R      5844cosh(b x + a) + 2832cosh(b x + a) - 3804cosh(b x + a)
--R      +
--R      4      2
--R      - 408cosh(b x + a) + 60cosh(b x + a)
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      19      17      15
--R      4560cosh(b x + a) - 7200cosh(b x + a) - 1308cosh(b x + a)
--R      +
--R      13      11      9
--R      4644cosh(b x + a) - 492cosh(b x + a) + 900cosh(b x + a)
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 948cosh(b x + a) - 276cosh(b x + a) + 108cosh(b x + a)
--R      +
--R      12cosh(b x + a)
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      20      18      16
--R      240cosh(b x + a) - 480cosh(b x + a) + 12cosh(b x + a)
--R      +
--R      14      12      10
--R      420cosh(b x + a) - 228cosh(b x + a) + 132cosh(b x + a)
--R      +
--R      8      6      4
--R      - 60cosh(b x + a) - 84cosh(b x + a) + 36cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      12cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      2 |sinh(b x + a)
--R      tanh(b x + a) |-----
--R      \|cosh(b x + a)
--R      +
--R      20
--R      - 240cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2      19
--R      - 4560cosh(b x + a) sinh(b x + a)
--R      +

```

```

--R
--R      3      18
--R      (- 40848cosh(b x + a) - 240cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      4      2      17
--R      (- 229296cosh(b x + a) - 3120cosh(b x + a) )sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      5      3
--R      (- 904128cosh(b x + a) - 17856cosh(b x + a) + 708cosh(b x + a))
--R
--R      *
--R      16
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      6      4
--R      - 2660160cosh(b x + a) - 56640cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      2
--R      10188cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      15
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      7      5
--R      - 6054720cosh(b x + a) - 94080cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      3
--R      67860cosh(b x + a) + 672cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      14
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      8      4
--R      - 10905024cosh(b x + a) + 277212cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      2
--R      6432cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      13
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      9      7
--R      - 15763488cosh(b x + a) + 436800cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      5      3
--R      775476cosh(b x + a) + 26496cosh(b x + a) - 756cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      12
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      10      8
--R      - 18436704cosh(b x + a) + 1290432cosh(b x + a)
--R

```

```

--R      +
--R      6      4      2
--R      1570140cosh(b x + a) + 59136cosh(b x + a) - 7356cosh(b x + a)
--R      *
--R      11
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      11      9
--R      - 17503200cosh(b x + a) + 2265120cosh(b x + a)
--R      +
--R      7      5
--R      2369796cosh(b x + a) + 68640cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      - 32220cosh(b x + a) - 648cosh(b x + a)
--R      *
--R      10
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      12      10
--R      - 13472160cosh(b x + a) + 2814240cosh(b x + a)
--R      +
--R      8      6
--R      2702700cosh(b x + a) + 9504cosh(b x + a)
--R      +
--R      4      2
--R      - 83700cosh(b x + a) - 4080cosh(b x + a)
--R      *
--R      9
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      13      11
--R      - 8359104cosh(b x + a) + 2608320cosh(b x + a)
--R      +
--R      9      7
--R      2332044cosh(b x + a) - 101376cosh(b x + a)
--R      +
--R      5      3
--R      - 142920cosh(b x + a) - 10464cosh(b x + a) + 348cosh(b x + a)
--R      *
--R      8
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      14      12
--R      - 4135488cosh(b x + a) + 1834560cosh(b x + a)
--R      +
--R      10      8
--R      1504932cosh(b x + a) - 177408cosh(b x + a)
--R      +
--R      6      4      2

```

```

--R      - 167832cosh(b x + a) - 13440cosh(b x + a) + 1812cosh(b x + a)
--R      *
--R      7
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      15      13
--R      - 1602624cosh(b x + a) + 978432cosh(b x + a)
--R      +
--R      11      9
--R      705276cosh(b x + a) - 161568cosh(b x + a)
--R      +
--R      7      5
--R      - 137592cosh(b x + a) - 7728cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      3900cosh(b x + a) + 240cosh(b x + a)
--R      *
--R      6
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      16      14
--R      - 473280cosh(b x + a) + 389760cosh(b x + a)
--R      +
--R      12      10
--R      225108cosh(b x + a) - 89760cosh(b x + a)
--R      +
--R      8      6      4
--R      - 78120cosh(b x + a) + 672cosh(b x + a) + 4500cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      768cosh(b x + a)
--R      *
--R      5
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      17      15
--R      - 102000cosh(b x + a) + 112320cosh(b x + a)
--R      +
--R      13      11
--R      41340cosh(b x + a) - 29568cosh(b x + a)
--R      +
--R      9      7      5
--R      - 29700cosh(b x + a) + 3360cosh(b x + a) + 3060cosh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      864cosh(b x + a) - 60cosh(b x + a)
--R      *
--R      4
--R      sinh(b x + a)
--R      +

```

```

--R
--R      18      16
--R      - 14928cosh(b x + a) + 22080cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      14      12      10
--R      1332cosh(b x + a) - 4608cosh(b x + a) - 7020cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      8      6      4
--R      1536cosh(b x + a) + 1308cosh(b x + a) + 384cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      2
--R      - 84cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      19      17
--R      - 1296cosh(b x + a) + 2640cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      15      13      11
--R      - 1044cosh(b x + a) + 96cosh(b x + a) - 876cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      9      7      5
--R      120cosh(b x + a) + 372cosh(b x + a) + 48cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      3
--R      - 36cosh(b x + a) - 24cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R      20      18      16
--R      - 48cosh(b x + a) + 144cosh(b x + a) - 156cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      14      12      10
--R      96cosh(b x + a) - 36cosh(b x + a) - 48cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R      8      4
--R      60cosh(b x + a) - 12cosh(b x + a)
--R
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      *
--R      2
--R      tanh(b x + a)
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(b x + a)
--R
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 425

```

--S 426 of 500

```

t0285:= tanh(8*x)^(1/3)
--R
--R
--R      3+-----+
--R (293)  \|\tanh(8x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 426

```

```

--S 427 of 500
r0285:= -1/16*3^(1/2)*atan(1/3*(1+2*tanh(8*x)^(2/3))*3^(1/2))-
1/16*log(1-tanh(8*x)^(2/3))+
1/32*log(1+tanh(8*x)^(2/3)+tanh(8*x)^(4/3))
--R
--R
--R (294)
--R      3+-----+2      3+-----+      3+-----+2
--R      log(\|\tanh(8x)  + tanh(8x)\|\tanh(8x)  + 1) - 2log(- \|\tanh(8x)  + 1)
--R      +
--R      +-+3+-----+2      +-+
--R      +-+      2\|3 \|\tanh(8x)  + \|3
--R      - 2\|3 atan(-----)
--R                      3
--R /
--R      32
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 427

```

```

--S 428 of 500
--a0285:= integrate(t0285,x)
--E 428

```

```

--S 429 of 500
--m0285:= a0285-r0285
--E 429

```

```

--S 430 of 500
--d0285:= D(m0285,x)
--E 430

```

```

--S 431 of 500
t0286:= x*tanh(a+b*x)
--R
--R
--R (295)  x tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 431

```

```

--S 432 of 500
r0286:= 1/2*(-b^2*x^2+2*x*log(exp(2*a+2*b*x)+1)*b+_
polylog(2,-exp(2*a+2*b*x)))/b^2

```

```

--R
--R There are no library operations named polylog
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R )what op polylog
--R to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R polylog with argument type(s)
--R PositiveInteger
--R Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 432

--S 433 of 500
a0286:= integrate(t0286,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++
--R (296) | %R tanh(%R b + a)d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 433

--S 434 of 500
--m0286:= a0286-r0286
--E 434

--S 435 of 500
--d0286:= D(m0286,x)
--E 435

--S 436 of 500
t0287:= x*tanh(a+b*x)^2
--R
--R
--R      2
--R (297) x tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 436

--S 437 of 500
r0287:= 1/2*x^2+log(cosh(a+b*x))/b^2-x*tanh(a+b*x)/b
--R
--R
--R      2 2
--R      2log(cosh(b x + a)) - 2b x tanh(b x + a) + b x

```

```

--R (298) -----
--R                                     2
--R                                    2b
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 437

```

```

--S 438 of 500
a0287:= integrate(t0287,x)

```

```

--R
--R
--R (299)
--R                                     2
--R      (2sinh(b x + a) + 4cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a) + 2)
--R      *
--R      log(- -----)
--R              2cosh(b x + a)
--R      sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      2 2      2      2 2
--R      (b x - 4b x)sinh(b x + a) + (2b x - 8b x)cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2 2      2      2 2
--R      (b x - 4b x)cosh(b x + a) + b x
--R      /
--R      2      2      2      2      2      2
--R      2b sinh(b x + a) + 4b cosh(b x + a)sinh(b x + a) + 2b cosh(b x + a) + 2b
--R
--R                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 438

```

```

--S 439 of 500
m0287:= a0287-r0287

```

```

--R
--R
--R (300)
--R                                     2
--R      (- sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a) - 1)
--R      *
--R      log(cosh(b x + a))
--R      +
--R      2      2
--R      (sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a) + 1)
--R      *
--R      2cosh(b x + a)
--R      log(- -----)
--R              sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      b x sinh(b x + a) + 2b x cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2

```

```

--R      b x cosh(b x + a) + b x
--R      *
--R      tanh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 2b x sinh(b x + a) - 4b x cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 2b x cosh(b x + a)
--R      /
--R      2      2      2      2      2      2      2
--R      b sinh(b x + a) + 2b cosh(b x + a)sinh(b x + a) + b cosh(b x + a) + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 439

```

```

--S 440 of 500
d0287:= D(m0287,x)

```

```

--R
--R
--R      (301)
--R      4      3
--R      - b x sinh(b x + a) - 4b x cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 6b x cosh(b x + a) - 2b x)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      (- 4b x cosh(b x + a) - 4b x cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      4      2
--R      - b x cosh(b x + a) - 2b x cosh(b x + a) - b x
--R      *
--R      2
--R      tanh(b x + a)
--R      +
--R      4      3
--R      sinh(b x + a) + 4cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2      2
--R      (6cosh(b x + a) + 2)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      4
--R      (4cosh(b x + a) + 4cosh(b x + a))sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      2cosh(b x + a) + 1
--R      *
--R      tanh(b x + a)
--R      +
--R      4      3

```

```

--R      (b x - 1)sinh(b x + a) + (4b x - 4)cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      (6b x - 6)cosh(b x + a)2 - 2b x)sinh(b x + a)2
--R      +
--R      (4b x - 4)cosh(b x + a)3 - 4b x cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R      +
--R      (b x - 1)cosh(b x + a)4 - 2b x cosh(b x + a)2 + b x + 1
--R      /
--R      b sinh(b x + a)4 + 4b cosh(b x + a)sinh(b x + a)3
--R      +
--R      (6b cosh(b x + a)2 + 2b)sinh(b x + a)2
--R      +
--R      (4b cosh(b x + a)3 + 4b cosh(b x + a))sinh(b x + a) + b cosh(b x + a)4
--R      +
--R      2b cosh(b x + a)2 + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 440

```

```

--S 441 of 500
t0288:= x*tanh(a+b*x)^3
--R
--R
--R      (302) x tanh(b x + a)3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 441

```

```

--S 442 of 500
r0288:= -1/2*x^2+x*log(1+exp(1)^(2*a+2*b*x))/b+_
1/2*polylog(2,-exp(1)^(2*a+2*b*x))/b^2+_
1/2*x*sech(a+b*x)^2/b-1/2*tanh(a+b*x)/b^2
--R
--R      There are no library operations named polylog
--R      Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op polylog
--R      to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R      name.
--R
--R      Cannot find a definition or applicable library operation named
--R      polylog with argument type(s)
--R      PositiveInteger
--R      Expression(Integer)
--R

```

```

--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 442

--S 443 of 500
a0288:= integrate(t0288,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++
--R      (303) | %R tanh(%R b + a) d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 443

--S 444 of 500
--m0288:= a0288-r0288
--E 444

--S 445 of 500
--d0288:= D(m0288,x)
--E 445

--S 446 of 500
t0289:= x^2*tanh(a+b*x)
--R
--R
--R      2
--R      (304) x tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 446

--S 447 of 500
r0289:= 1/6*(-2*b^3*x^3+6*x^2*log(exp(2*a+2*b*x)+1)*b^2+_
        6*x*polylog(2,-exp(2*a+2*b*x))*b-3*polylog(3,-exp(2*a+2*b*x)))/b^3
--R
--R      There are no library operations named polylog
--R      Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op polylog
--R      to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R      name.
--R
--R      Cannot find a definition or applicable library operation named
--R      polylog with argument type(s)
--R      PositiveInteger
--R      Expression(Integer)
--R
--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 447

```

```

--S 448 of 500
a0289:= integrate(t0289,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++  2
--R (305)  |  %R tanh(%R b + a)d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 448

--S 449 of 500
--m0289:= a0289-r0289
--E 449

--S 450 of 500
--d0289:= D(m0289,x)
--E 450

--S 451 of 500
t0290:= x^2*tanh(a+b*x)^2
--R
--R
--R      2      2
--R (306)  x tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 451

--S 452 of 500
r0290:= 1/3*(-3*b^2*x^2+b^3*x^3+6*x*log(exp(2*a+2*b*x)+1)*b+_
3*polylog(2,-exp(2*a+2*b*x))-3*x^2*tanh(a+b*x)*b^2)/b^3
--R
--R  There are no library operations named polylog
--R  Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op polylog
--R  to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R  name.
--R
--R  Cannot find a definition or applicable library operation named
--R  polylog with argument type(s)
--R      PositiveInteger
--R      Expression(Integer)
--R
--R  Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R  or "$" to specify which version of the function you need.
--E 452

--S 453 of 500
a0290:= integrate(t0290,x)

```

```

--R
--R
--R      x
--R      ++      2      2
--R      (307) | %R tanh(%R b + a) d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 453

--S 454 of 500
--m0290:= a0290-r0290
--E 454

--S 455 of 500
--d0290:= D(m0290,x)
--E 455

--S 456 of 500
t0291:= x^2*tanh(a+b*x)^3
--R
--R
--R      2      3
--R      (308) x tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 456

--S 457 of 500
r0291:= -1/3*x^3+x^2*log(1+exp(1)^(2*a+2*b*x))/b+log(cosh(a+b*x))/b^3+_
x*polylog(2,-exp(1)^(2*a+2*b*x))/b^2+_
1/2*polylog(3,-exp(1)^(2*a+2*b*x))/b^3+_
1/2*x^2*sech(a+b*x)^2/b-x*tanh(a+b*x)/b^2
--R
--R  There are no library operations named polylog
--R  Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op polylog
--R  to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R  name.
--R
--R  Cannot find a definition or applicable library operation named
--R  polylog with argument type(s)
--R      PositiveInteger
--R      Expression(Integer)
--R
--R  Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R  or "$" to specify which version of the function you need.
--E 457

--S 458 of 500
a0291:= integrate(t0291,x)
--R

```

```

--R
--R
--R      x
--R      ++      2      3
--R (309) | %R tanh(%R b + a) d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 458

--S 459 of 500
--m0291:= a0291-r0291
--E 459

--S 460 of 500
--d0291:= D(m0291,x)
--E 460

--S 461 of 500
t0292:= x^3*tanh(a+b*x)^2
--R
--R
--R      3      2
--R (310) x tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 461

--S 462 of 500
r0292:= -1/4*(4*b^3*x^3-x^4*b^4-12*x^2*log(exp(2*a+2*b*x)+1)*b^2-_
12*x*polylog(2,-exp(2*a+2*b*x))*b+6*polylog(3,-exp(2*a+2*b*x))+_
4*x^3*tanh(a+b*x)*b^3)/b^4
--R
--R There are no library operations named polylog
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R )what op polylog
--R to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R polylog with argument type(s)
--R PositiveInteger
--R Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 462

--S 463 of 500
a0292:= integrate(t0292,x)
--R
--R
--R      x

```

```

--R          ++      3          2
--R (311)  | %R tanh(%R b + a) d%R
--R          ++
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 463

```

```

--S 464 of 500
--m0292:= a0292-r0292
--E 464

```

```

--S 465 of 500
--d0292:= D(m0292,x)
--E 465

```

```

--S 466 of 500
t0293:= x^3*tanh(a+b*x)^3
--R
--R
--R          3          3
--R (312)  x tanh(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 466

```

```

--S 467 of 500
r0293:= -3/2*x^2/b^2-1/4*x^4+3*x*log(1+exp(1)^(2*a+2*b*x))/b^3+_
x^3*log(1+exp(1)^(2*a+2*b*x))/b+3/2*(1+b^2*x^2)*_
polylog(2,-exp(1)^(2*a+2*b*x))/b^4-3/2*x*_
polylog(3,-exp(1)^(2*a+2*b*x))/b^3+3/4*_
polylog(4,-exp(1)^(2*a+2*b*x))/b^4+1/2*x^3*_
sech(a+b*x)^2/b-3/2*x^2*tanh(a+b*x)/b^2
--R
--R There are no library operations named polylog
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R                               )what op polylog
--R to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R polylog with argument type(s)
--R                               PositiveInteger
--R                               Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 467

```

```

--S 468 of 500
a0293:= integrate(t0293,x)
--R
--R

```

```

--R          x
--R      ++   3           3
--R (313)  |  %R tanh(%R b + a) d%R
--R      ++
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 468

--S 469 of 500
--m0293:= a0293-r0293
--E 469

--S 470 of 500
--d0293:= D(m0293,x)
--E 470

--S 471 of 500
t0294:= (a*tanh(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      |          2
--R (314) \|a tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 471

--S 472 of 500
r0294:= coth(x)*log(cosh(x))*(a*tanh(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      |          2
--R (315) coth(x)log(cosh(x))\|a tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 472

--S 473 of 500
a0294:= integrate(t0294,x)
--R
--R
--R      +-+           2cosh(x)           +-+
--R (316) \|a log(- -----) - x\|a
--R                  sinh(x) - cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 473

--S 474 of 500
m0294:= a0294-r0294
--R
--R
--R (317)

```

```

--R          +-----+
--R          |          2      +-+          2cosh(x)          +-+
--R - coth(x)log(cosh(x))\|a tanh(x) + \|a log(- -----) - x\|a
--R                                          sinh(x) - cosh(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 474

```

```

--S 475 of 500
d0294:= D(m0294,x)

```

```

--R
--R
--R (318)
--R          +-----+
--R          +-+ |          2
--R      sinh(x)\|a \|a tanh(x)
--R +
--R          3          2          2
--R      a cosh(x)coth(x)tanh(x) + (a cosh(x)coth(x) - a cosh(x))tanh(x)
--R +
--R      - a cosh(x)coth(x)tanh(x)
--R *
--R      log(cosh(x))
--R +
--R          2
--R      - a coth(x)sinh(x)tanh(x)
--R /
--R          +-----+
--R          |          2
--R      cosh(x)\|a tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 475

```

```

--S 476 of 500
t0295:= (a*tanh(x)^3)^(1/2)

```

```

--R
--R
--R          +-----+
--R          |          3
--R (319) \|a tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 476

```

```

--S 477 of 500
r0295:= (atan(tanh(x)^(1/2))+atanh(tanh(x)^(1/2))-2*tanh(x)^(1/2))*_
(a*tanh(x)^3)^(1/2)/tanh(x)^(3/2)

```

```

--R
--R
--R (320)
--R          +-----+          +-----+
--R          |          3          +-----+          |          3          +-----+

```

```

--R      \|a tanh(x) atanh(\|tanh(x) ) + \|a tanh(x) atan(\|tanh(x) )
--R      +
--R      +-----+
--R      +-----+ |      3
--R      - 2\|tanh(x) \|a tanh(x)
--R      /
--R      +-----+
--R      tanh(x)\|tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 477

```

```

--S 478 of 500
a0295:= integrate(t0295,x)

```

```

--R
--R (321)
--R
--R      +-----+
--R      2      2      +---+ \|a sinh(x)
--R      (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) - 1)\|- a |-----
--R      \| cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      2
--R      - a sinh(x) - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x) - a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      2      2      +---+ \|a sinh(x)
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1)\|- a |----- + a
--R      \| cosh(x)
--R
--R      log(-----)
--R      2      2      +---+
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) )\|- a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      +---+ \|a sinh(x)
--R      (- 2sinh(x) - 4cosh(x)sinh(x) - 2cosh(x) - 2)\|- a |-----
--R      \| cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      2
--R      - 2a sinh(x) - 4a cosh(x)sinh(x) - 2a cosh(x) - 2a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      2      2      +---+ \|a sinh(x)
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1)\|- a |----- + a
--R      \| cosh(x)
--R
--R      atan(-----)
--R      2      2
--R      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      2
--R      - 8a sinh(x) - 16a cosh(x)sinh(x) - 8a cosh(x)

```

```

--R /
--R
--R          +-----+
--R          2          2          |a sinh(x)
--R      (2sinh(x)  + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x)  + 2) |-----
--R                                          \| cosh(x)
--R  +
--R          2          2          +----+
--R      (- 2sinh(x)  - 4cosh(x)sinh(x) - 2cosh(x)  - 2)\|- a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 478

```

```

--S 479 of 500
m0295:= a0295-r0295

```

```

--R
--R
--R      (322)
--R          2          2          +----+
--R      (- sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x)  - 1)tanh(x)\|- a
--R  *
--R          +-----+
--R          |a sinh(x)
--R          |-----
--R          \| cosh(x)
--R  +
--R          2          2
--R      (- a sinh(x)  - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x)  - a)tanh(x)
--R  *
--R          +-----+
--R          \|tanh(x)
--R  *
--R          +-----+
--R          2          2          +----+ |a sinh(x)
--R      (sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  + 1)\|- a |----- + a
--R                                          \| cosh(x)
--R  log(-----)
--R          2          2          +----+
--R      (sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  )\|- a
--R  +
--R          +-----+
--R          2          2          |a sinh(x)
--R      (- 2sinh(x)  - 4cosh(x)sinh(x) - 2cosh(x)  - 2) |-----
--R                                          \| cosh(x)
--R  +
--R          2          2          +----+
--R      (2sinh(x)  + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x)  + 2)\|- a
--R  *
--R          +-----+
--R          |          3          +-----+
--R      \|a tanh(x)  atanh(\|tanh(x) )
--R  +

```

$$\begin{aligned}
& \frac{(-2\sinh(x)^2 - 4\cosh(x)\sinh(x) - 2\cosh(x)^2 - 2)\sqrt{a\sinh(x)}}{\sqrt{\cosh(x)}} \\
& + \frac{(2\sinh(x)^2 + 4\cosh(x)\sinh(x) + 2\cosh(x)^2 + 2)\sqrt{-a}}{\sqrt{-a}} \\
& * \sqrt{a \tanh(x)} \operatorname{atan}(\sqrt{|\tanh(x)|}) \\
& + \frac{(-2\sinh(x)^2 - 4\cosh(x)\sinh(x) - 2\cosh(x)^2 - 2)\tanh(x)\sqrt{-a}}{\sqrt{a\sinh(x)}} \\
& * \frac{(-2a\sinh(x)^2 - 4a\cosh(x)\sinh(x) - 2a\cosh(x)^2 - 2a)\tanh(x)}{\sqrt{|\tanh(x)|}} \\
& * \operatorname{atan}\left(\frac{(\sinh(x)^2 + 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2 + 1)\sqrt{-a}\sqrt{a\sinh(x)}}{\sqrt{\cosh(x)}} + a\right) \\
& + \frac{(4\sinh(x)^2 + 8\cosh(x)\sinh(x) + 4\cosh(x)^2 + 4)\sqrt{a\sinh(x)}}{\sqrt{\cosh(x)}} \\
& + \frac{(-4\sinh(x)^2 - 8\cosh(x)\sinh(x) - 4\cosh(x)^2 - 4)\sqrt{-a}}{\sqrt{|\tanh(x)|} \sqrt{a \tanh(x)}} \\
& + \frac{(-8a\sinh(x)^2 - 16a\cosh(x)\sinh(x) - 8a\cosh(x)^2)\tanh(x)\sqrt{|\tanh(x)|}}{\sqrt{-a}}
\end{aligned}$$

```

--R          2          2          |a sinh(x)
--R      (2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) + 2)tanh(x) |-----
--R                                          \| cosh(x)
--R      +
--R          2          2          +----+
--R      (- 2sinh(x) - 4cosh(x)sinh(x) - 2cosh(x) - 2)tanh(x)\|- a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 479

```

```

--S 480 of 500
d0295:= D(m0295,x)

```

```

--R
--R
--R      (323)
--R          14          13
--R      - a sinh(x) - 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2          12
--R      (15a cosh(x) - 5a)sinh(x)
--R      +
--R          3          11
--R      (144a cosh(x) - 38a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          10
--R      (451a cosh(x) - 108a cosh(x) - 10a)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          9
--R      (748a cosh(x) - 90a cosh(x) - 88a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2          8
--R      (627a cosh(x) + 255a cosh(x) - 342a cosh(x) - 10a)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          7
--R      (900a cosh(x) - 768a cosh(x) - 76a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          8          6          4
--R      - 627a cosh(x) + 1344a cosh(x) - 1092a cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 244a cosh(x) - 5a
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          9          7          5
--R      - 748a cosh(x) + 1164a cosh(x) - 1008a cosh(x)
--R      +

```

```

--R          3
--R      - 428a cosh(x) - 20a cosh(x)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          10      8      6
--R      - 451a cosh(x) + 585a cosh(x) - 588a cosh(x)
--R      +
--R          4      2
--R      - 440a cosh(x) + 15a cosh(x) - a
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          11      9      7
--R      - 144a cosh(x) + 130a cosh(x) - 192a cosh(x)
--R      +
--R          5      3
--R      - 260a cosh(x) + 112a cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          12      10      8      6
--R      - 15a cosh(x) - 20a cosh(x) - 18a cosh(x) - 76a cosh(x)
--R      +
--R          4      2
--R      121a cosh(x) + 40a cosh(x)
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          13      11      9      7
--R      4a cosh(x) - 18a cosh(x) + 8a cosh(x) - 4a cosh(x)
--R      +
--R          5      3
--R      36a cosh(x) - 26a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          14      12      10      8
--R      a cosh(x) - 3a cosh(x) + 2a cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R          6      4
--R      - 3a cosh(x) + a cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |a sinh(x)
--R      |-----

```

```

--R      \ | cosh(x)
--R      +
--R      14      13
--R      - 4a sinh(x) - 36a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      12
--R      (- 136a cosh(x) - 12a)sinh(x)
--R      +
--R      3      11
--R      (- 264a cosh(x) - 112a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      10
--R      (- 220a cosh(x) - 460a cosh(x) - 8a)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      9
--R      (132a cosh(x) - 1080a cosh(x) - 72a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      8
--R      (528a cosh(x) - 1560a cosh(x) - 288a cosh(x) + 8a)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (528a cosh(x) - 1344a cosh(x) - 672a cosh(x) + 64a cosh(x))
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4
--R      132a cosh(x) - 504a cosh(x) - 1008a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      216a cosh(x) + 12a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5
--R      - 220a cosh(x) + 240a cosh(x) - 1008a cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      400a cosh(x) + 76a cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6
--R      - 264a cosh(x) + 420a cosh(x) - 672a cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      440a cosh(x) + 136a cosh(x) + 4a
--R      *

```

```

--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          11          9          7
--R      - 136a cosh(x) + 240a cosh(x) - 288a cosh(x)
--R      +
--R          5          3
--R      288a cosh(x) + 72a cosh(x) + 16a cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          12          10          8
--R      - 36a cosh(x) + 68a cosh(x) - 72a cosh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      104a cosh(x) - 20a cosh(x) - 44a cosh(x)
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          13          11          9          7
--R      - 4a cosh(x) + 8a cosh(x) - 8a cosh(x) + 16a cosh(x)
--R      +
--R          5          3
--R      - 20a cosh(x) + 8a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      *
--R      +----+
--R      \|- a
--R      *
--R      +-----+
--R      |          3
--R      \|a tanh(x)
--R      +
--R          13          2          12
--R      - 4a cosh(x)sinh(x) - 32a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R          3          11
--R      (- 104a cosh(x) - 20a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          10
--R      (- 160a cosh(x) - 104a cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R          5          3          9
--R      (- 60a cosh(x) - 132a cosh(x) - 40a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2          8
--R      (192a cosh(x) + 288a cosh(x) - 80a cosh(x) )sinh(x)

```

```

--R      +
--R      (336a cosh(x)7 + 1176a cosh(x)5 + 320a cosh(x)3 - 40a cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)7
--R      +
--R      (192a cosh(x)8 + 1680a cosh(x)6 + 1360a cosh(x)4 + 64a cosh(x)2)
--R      *
--R      sinh(x)6
--R      +
--R      - 60a cosh(x)9 + 1176a cosh(x)7 + 2000a cosh(x)5 + 600a cosh(x)3
--R      +
--R      - 20a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)5
--R      +
--R      - 160a cosh(x)10 + 288a cosh(x)8 + 1360a cosh(x)6 + 960a cosh(x)4
--R      +
--R      112a cosh(x)2
--R      *
--R      sinh(x)4
--R      +
--R      - 104a cosh(x)11 - 132a cosh(x)9 + 320a cosh(x)7 + 520a cosh(x)5
--R      +
--R      232a cosh(x)3 - 4a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)3
--R      +
--R      - 32a cosh(x)12 - 104a cosh(x)10 - 80a cosh(x)8 + 48a cosh(x)4
--R      +
--R      40a cosh(x)2
--R      *
--R      sinh(x)2
--R      +
--R      - 4a cosh(x)13 - 20a cosh(x)11 - 40a cosh(x)9 - 56a cosh(x)7

```

```

--R      +
--R      5      3
--R      - 52a cosh(x) - 20a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      3 +----+ |a sinh(x)
--R      tanh(x) \|- a |-----
--R      \ | cosh(x)
--R      +
--R      2      13      2      2      12
--R      - 8a cosh(x)sinh(x) - 72a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      11
--R      (- 280a cosh(x) - 52a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      10
--R      (- 600a cosh(x) - 376a cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2      9
--R      (- 720a cosh(x) - 1140a cosh(x) - 128a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      8
--R      (- 336a cosh(x) - 1824a cosh(x) - 664a cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2      7      2      5      2      3      2
--R      (336a cosh(x) - 1512a cosh(x) - 1304a cosh(x) - 152a cosh(x))
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      8      2      6      2      4      2      2
--R      (720a cosh(x) - 336a cosh(x) - 1048a cosh(x) - 448a cosh(x) )
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      9      2      7      2      5      2      3
--R      600a cosh(x) + 504a cosh(x) + 40a cosh(x) - 280a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 88a cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      10      2      8      2      6      2      4
--R      280a cosh(x) + 480a cosh(x) + 632a cosh(x) + 320a cosh(x)
--R      +

```

```

--R      2      2
--R      - 48a cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      11      2      9      2      7      2      5
--R      72a cosh(x) + 156a cosh(x) + 376a cosh(x) + 440a cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      160a cosh(x) - 20a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      12      2      10      2      8      2      6
--R      8a cosh(x) + 8a cosh(x) + 56a cosh(x) + 128a cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2
--R      112a cosh(x) + 40a cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      11      2      9      2      7      2      5
--R      - 4a cosh(x) - 8a cosh(x) - 8a cosh(x) - 8a cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      - 4a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      *
--R      3
--R      tanh(x)
--R      /
--R      13      2      12
--R      4cosh(x)sinh(x) + 32cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      11
--R      (104cosh(x) + 20cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      10
--R      (160cosh(x) + 104cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      5      3      9
--R      (60cosh(x) + 132cosh(x) + 40cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      8
--R      (- 192cosh(x) - 288cosh(x) + 80cosh(x) )sinh(x)
--R      +

```

```

--R          7          5          3          7
--R      (- 336cosh(x) - 1176cosh(x) - 320cosh(x) + 40cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          8          6          4          2          6
--R      (- 192cosh(x) - 1680cosh(x) - 1360cosh(x) - 64cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R          9          7          5          3
--R      60cosh(x) - 1176cosh(x) - 2000cosh(x) - 600cosh(x)
--R      +
--R      20cosh(x)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          10          8          6          4
--R      160cosh(x) - 288cosh(x) - 1360cosh(x) - 960cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 112cosh(x)
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          11          9          7          5
--R      104cosh(x) + 132cosh(x) - 320cosh(x) - 520cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      - 232cosh(x) + 4cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          12          10          8          4
--R      32cosh(x) + 104cosh(x) + 80cosh(x) - 48cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 40cosh(x)
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          13          11          9          7          5
--R      4cosh(x) + 20cosh(x) + 40cosh(x) + 56cosh(x) + 52cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      20cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R      +---+ |a sinh(x)
--R      \|- a |-----
--R      \ | cosh(x)
--R
--R      +
--R      13      2      12
--R      8a cosh(x)sinh(x) + 72a cosh(x) sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      11
--R      (280a cosh(x) + 52a cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      2      10
--R      (600a cosh(x) + 376a cosh(x) )sinh(x)
--R
--R      +
--R      5      3      9
--R      (720a cosh(x) + 1140a cosh(x) + 128a cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      6      4      2      8
--R      (336a cosh(x) + 1824a cosh(x) + 664a cosh(x) )sinh(x)
--R
--R      +
--R      7      5      3
--R      (- 336a cosh(x) + 1512a cosh(x) + 1304a cosh(x) + 152a cosh(x))
--R
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      (- 720a cosh(x) + 336a cosh(x) + 1048a cosh(x) + 448a cosh(x) )
--R
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 600a cosh(x) - 504a cosh(x) - 40a cosh(x) + 280a cosh(x)
--R
--R      +
--R      88a cosh(x)
--R
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      - 280a cosh(x) - 480a cosh(x) - 632a cosh(x) - 320a cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      48a cosh(x)
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      - 72a cosh(x) - 156a cosh(x) - 376a cosh(x) - 440a cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3
--R      - 160a cosh(x) + 20a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      - 8a cosh(x) - 8a cosh(x) - 56a cosh(x) - 128a cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 112a cosh(x) - 40a cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      4a cosh(x) + 8a cosh(x) + 8a cosh(x) + 8a cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      4a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      3
--R      \|a tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 480

```

```

--S 481 of 500
t0296:= (a*tanh(x)^4)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      4
--R      (324) \|a tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 481

```

```

--S 482 of 500
r0296:= coth(x)^2*(x-tanh(x))*(a*tanh(x)^4)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      2      2      |      4
--R      (325) (- coth(x) tanh(x) + x coth(x) )\|a tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 482

```

```

--S 483 of 500
a0296:= integrate(t0296,x)
--R
--R
--R          2          2          +-+
--R      (x sinh(x)  + 2x cosh(x)sinh(x) + x cosh(x)  + x + 2)\|a
--R (326) -----
--R          2          2
--R      sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  + 1
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 483

```

```

--S 484 of 500
m0296:= a0296-r0296
--R
--R
--R (327)
--R          2      2      2
--R      coth(x) sinh(x)  + 2cosh(x)coth(x) sinh(x)
--R      +
--R          2      2
--R      (cosh(x)  + 1)coth(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R          2      2      2
--R      - x coth(x) sinh(x)  - 2x cosh(x)coth(x) sinh(x)
--R      +
--R          2      2
--R      (- x cosh(x)  - x)coth(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      4
--R      \|a tanh(x)
--R      +
--R          2          2          +-+
--R      (x sinh(x)  + 2x cosh(x)sinh(x) + x cosh(x)  + x + 2)\|a
--R /
--R          2          2
--R      sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 484

```

```

--S 485 of 500
d0296:= D(m0296,x)
--R
--R
--R (328)
--R          4      3      2      2
--R      sinh(x)  + 4cosh(x)sinh(x)  + (6cosh(x)  - 2)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 4cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 2cosh(x) + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      +-+ | 4
--R      \|a \|a tanh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      - 3a coth(x) sinh(x) - 12a cosh(x)coth(x) sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 18a cosh(x) - 6a)coth(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 12a cosh(x) - 12a cosh(x))coth(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 3a cosh(x) - 6a cosh(x) - 3a)coth(x)
--R      *
--R      6
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (- 2a coth(x) + 2a x coth(x) + 2a coth(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 8a cosh(x)coth(x) + 8a x cosh(x)coth(x) + 8a cosh(x)coth(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (- 12a cosh(x) - 4a)coth(x) + (12a x cosh(x) + 4a x)coth(x)
--R      +
--R      2
--R      (12a cosh(x) + 4a)coth(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 8a cosh(x) - 8a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (8a x cosh(x) + 8a x cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3
--R      (8a cosh(x) + 8a cosh(x))coth(x)
--R      *

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (- 2a cosh(x) - 4a cosh(x) - 2a)coth(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (2a x cosh(x) + 4a x cosh(x) + 2a x)coth(x)
--R      +
--R      4      2
--R      (2a cosh(x) + 4a cosh(x) + 2a)coth(x)
--R      *
--R      5
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (2a x coth(x) + 2a coth(x) - 2a x coth(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (8a x cosh(x)coth(x) + 8a cosh(x)coth(x) - 8a x cosh(x)coth(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (12a x cosh(x) + 4a x)coth(x) + (12a cosh(x) + 4a)coth(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 12a x cosh(x) - 4a x)coth(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (8a x cosh(x) + 8a x cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (8a cosh(x) + 8a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3
--R      (- 8a x cosh(x) - 8a x cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (2a x cosh(x) + 4a x cosh(x) + 2a x)coth(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (2a cosh(x) + 4a cosh(x) + 2a)coth(x)
--R      +
--R      4      2

```

```

--R      4
--R      (- 2a x cosh(x) - 4a x cosh(x) - 2a x)coth(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      - 2a x coth(x) sinh(x) - 8a x cosh(x)coth(x) sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 12a x cosh(x) - 4a x)coth(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 8a x cosh(x) - 8a x cosh(x))coth(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 2a x cosh(x) - 4a x cosh(x) - 2a x)coth(x)
--R      *
--R      3
--R      tanh(x)
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x) + cosh(x) + 2cosh(x) + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |      4
--R      \|a tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 485

```

```

--S 486 of 500
t0297:= (a*tanh(x)^3)^(3/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      3 |      3
--R      (329) a tanh(x) \|a tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 486

```

```

--S 487 of 500
r0297:= -1/21*a*(a*tanh(x)^3)^(1/2)*(21*atan(tanh(x)^(1/2))-
21*atanh(tanh(x)^(1/2))+14*tanh(x)^(3/2)+
6*tanh(x)^(7/2))/tanh(x)^(3/2)
--R
--R
--R      (330)
--R      +-----+
--R
--R      +-----+

```

```

--R      |      3      +-----+      |      3      +-----+
--R      21a\|a tanh(x) atanh(\|tanh(x) ) - 21a\|a tanh(x) atan(\|tanh(x) )
--R      +
--R      +-----+
--R      3      +-----+      |      3
--R      (- 6a tanh(x) - 14a tanh(x))\|tanh(x) \|a tanh(x)
--R      /
--R      +-----+
--R      21tanh(x)\|tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 487

```

```

--S 488 of 500
a0297:= integrate(t0297,x)

```

```

--R
--R
--R (331)
--R      14      13
--R      21a sinh(x) + 294a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      12
--R      (1911a cosh(x) + 168a)sinh(x)
--R      +
--R      3      11
--R      (7644a cosh(x) + 2016a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      10
--R      (21021a cosh(x) + 11088a cosh(x) + 378a)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      9
--R      (42042a cosh(x) + 36960a cosh(x) + 3780a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (63063a cosh(x) + 83160a cosh(x) + 17010a cosh(x) + 84a)
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      72072a cosh(x) + 133056a cosh(x) + 45360a cosh(x)
--R      +
--R      672a cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4
--R      63063a cosh(x) + 155232a cosh(x) + 79380a cosh(x)
--R      +
--R      2

```

```

--R      2352a cosh(x) - 819a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9          7          5
--R      42042a cosh(x) + 133056a cosh(x) + 95256a cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      4704a cosh(x) - 4914a cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10          8          6
--R      21021a cosh(x) + 83160a cosh(x) + 79380a cosh(x)
--R      +
--R      4          2
--R      5880a cosh(x) - 12285a cosh(x) - 1260a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11          9          7
--R      7644a cosh(x) + 36960a cosh(x) + 45360a cosh(x)
--R      +
--R      5          3
--R      4704a cosh(x) - 16380a cosh(x) - 5040a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12          10          8
--R      1911a cosh(x) + 11088a cosh(x) + 17010a cosh(x)
--R      +
--R      6          4          2
--R      2352a cosh(x) - 12285a cosh(x) - 7560a cosh(x) - 756a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13          11          9
--R      294a cosh(x) + 2016a cosh(x) + 3780a cosh(x)
--R      +
--R      7          5          3
--R      672a cosh(x) - 4914a cosh(x) - 5040a cosh(x) - 1512a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14          12          10          8

```

```

--R      21a cosh(x) + 168a cosh(x) + 378a cosh(x) + 84a cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 819a cosh(x) - 1260a cosh(x) - 756a cosh(x) - 168a
--R      *
--R      +-----+
--R      +----+ |a sinh(x)
--R      \|- a |-----
--R      \ | cosh(x)
--R      +
--R      2      14      2      13      2      2      12
--R      - 21a sinh(x) - 294a cosh(x)sinh(x) - 1911a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      2      3      11      2      4      2      10
--R      - 7644a cosh(x) sinh(x) + (- 21021a cosh(x) + 294a )sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      9
--R      (- 42042a cosh(x) + 2940a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      2      2      8
--R      (- 63063a cosh(x) + 13230a cosh(x) + 588a )sinh(x)
--R      +
--R      2      7      2      3      2      7
--R      (- 72072a cosh(x) + 35280a cosh(x) + 4704a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      8      2      4      2      2      2
--R      (- 63063a cosh(x) + 61740a cosh(x) + 16464a cosh(x) + 147a )
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      9      2      5      2      3
--R      - 42042a cosh(x) + 74088a cosh(x) + 32928a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      882a cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      10      2      6      2      4
--R      - 21021a cosh(x) + 61740a cosh(x) + 41160a cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      2205a cosh(x) - 588a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      11      2      7      2      5

```

```

--R      - 7644a cosh(x)  + 35280a cosh(x)  + 32928a cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      2940a cosh(x) - 2352a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      12      2      8      2      6
--R      - 1911a cosh(x)  + 13230a cosh(x)  + 16464a cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      2205a cosh(x) - 3528a cosh(x) - 588a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      13      2      9      2      7
--R      - 294a cosh(x)  + 2940a cosh(x)  + 4704a cosh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2
--R      882a cosh(x) - 2352a cosh(x) - 1176a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      14      2      10      2      8      2      6
--R      - 21a cosh(x)  + 294a cosh(x)  + 588a cosh(x)  + 147a cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      - 588a cosh(x) - 588a cosh(x) - 168a
--R      *
--R      +-----+
--R      2      2      +---+ |a sinh(x)
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1)\|- a |-----+ + a
--R      \ | cosh(x)
--R      log(-----)
--R      2      2      +---+
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) )\|- a
--R      +
--R      14      13
--R      - 42a sinh(x) - 588a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      12
--R      (- 3822a cosh(x) - 336a)sinh(x)
--R      +
--R      3      11
--R      (- 15288a cosh(x) - 4032a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      10
--R      (- 42042a cosh(x) - 22176a cosh(x) - 756a)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      5          3          9
--R      (- 84084a cosh(x) - 73920a cosh(x) - 7560a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6          4          2
--R      - 126126a cosh(x) - 166320a cosh(x) - 34020a cosh(x)
--R      +
--R      - 168a
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7          5          3
--R      - 144144a cosh(x) - 266112a cosh(x) - 90720a cosh(x)
--R      +
--R      - 1344a cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8          6          4
--R      - 126126a cosh(x) - 310464a cosh(x) - 158760a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 4704a cosh(x) + 1638a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9          7          5
--R      - 84084a cosh(x) - 266112a cosh(x) - 190512a cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 9408a cosh(x) + 9828a cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10          8          6
--R      - 42042a cosh(x) - 166320a cosh(x) - 158760a cosh(x)
--R      +
--R      4          2
--R      - 11760a cosh(x) + 24570a cosh(x) + 2520a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11          9          7
--R      - 15288a cosh(x) - 73920a cosh(x) - 90720a cosh(x)
--R      +

```

```

--R          5          3
--R      - 9408a cosh(x) + 32760a cosh(x) + 10080a cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          12          10          8
--R      - 3822a cosh(x) - 22176a cosh(x) - 34020a cosh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      - 4704a cosh(x) + 24570a cosh(x) + 15120a cosh(x) + 1512a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          13          11          9
--R      - 588a cosh(x) - 4032a cosh(x) - 7560a cosh(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      - 1344a cosh(x) + 9828a cosh(x) + 10080a cosh(x)
--R      +
--R      3024a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          14          12          10          8
--R      - 42a cosh(x) - 336a cosh(x) - 756a cosh(x) - 168a cosh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      1638a cosh(x) + 2520a cosh(x) + 1512a cosh(x) + 336a
--R      *
--R          +-----+
--R      +----+ |a sinh(x)
--R      \|- a |-----
--R          \| cosh(x)
--R      +
--R          2          14          2          13          2          2          12
--R      42a sinh(x) + 588a cosh(x)sinh(x) + 3822a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R          2          3          11          2          4          2          10
--R      15288a cosh(x) sinh(x) + (42042a cosh(x) - 588a )sinh(x)
--R      +
--R          2          5          2          9
--R      (84084a cosh(x) - 5880a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2          6          2          2          2          8
--R      (126126a cosh(x) - 26460a cosh(x) - 1176a )sinh(x)
--R      +
--R          2          7          2          3          2          7
--R      (144144a cosh(x) - 70560a cosh(x) - 9408a cosh(x))sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      8      2      4      2      2      2
--R      (126126a cosh(x) - 123480a cosh(x) - 32928a cosh(x) - 294a )
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      9      2      5      2      3
--R      84084a cosh(x) - 148176a cosh(x) - 65856a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 1764a cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      10      2      6      2      4
--R      42042a cosh(x) - 123480a cosh(x) - 82320a cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      - 4410a cosh(x) + 1176a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      11      2      7      2      5
--R      15288a cosh(x) - 70560a cosh(x) - 65856a cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      - 5880a cosh(x) + 4704a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      12      2      8      2      6
--R      3822a cosh(x) - 26460a cosh(x) - 32928a cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      - 4410a cosh(x) + 7056a cosh(x) + 1176a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      13      2      9      2      7      2      5
--R      588a cosh(x) - 5880a cosh(x) - 9408a cosh(x) - 1764a cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      4704a cosh(x) + 2352a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      14      2      10      2      8      2      6
--R      42a cosh(x) - 588a cosh(x) - 1176a cosh(x) - 294a cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      1176a cosh(x) + 1176a cosh(x) + 336a
--R      *
--R      +-----+
--R      2      2      +----+ |a sinh(x)
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1)\|- a |-----+ + a
--R      \ | cosh(x)
--R      atan(-----)
--R      2      2
--R      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      12      11
--R      448a sinh(x) + 5376a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      10
--R      (29568a cosh(x) + 1008a)sinh(x)
--R      +
--R      3      9
--R      (98560a cosh(x) + 10080a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      8
--R      (221760a cosh(x) + 45360a cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      5      3      7
--R      (354816a cosh(x) + 120960a cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      6      4      6
--R      (413952a cosh(x) + 211680a cosh(x) - 1904a)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      5
--R      (354816a cosh(x) + 254016a cosh(x) - 11424a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      2
--R      (221760a cosh(x) + 211680a cosh(x) - 28560a cosh(x) - 2688a)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      7      3
--R      98560a cosh(x) + 120960a cosh(x) - 38080a cosh(x)
--R      +
--R      - 10752a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          10          8          4
--R      29568a cosh(x) + 45360a cosh(x) - 28560a cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 16128a cosh(x) - 1344a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          11          9          5
--R      5376a cosh(x) + 10080a cosh(x) - 11424a cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      - 10752a cosh(x) - 2688a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          12          10          6          4
--R      448a cosh(x) + 1008a cosh(x) - 1904a cosh(x) - 2688a cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 1344a cosh(x)
--R      *
--R          +-----+
--R      +----+ |a sinh(x)
--R      \|- a |-----
--R          \ | cosh(x)
--R      +
--R          2          14          2          13
--R      - 80a sinh(x) - 1120a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2          2          2          12
--R      (- 7280a cosh(x) - 112a )sinh(x)
--R      +
--R          2          3          2          11
--R      (- 29120a cosh(x) - 1344a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2          4          2          2          2          10
--R      (- 80080a cosh(x) - 7392a cosh(x) + 896a )sinh(x)
--R      +
--R          2          5          2          3          2          9
--R      (- 160160a cosh(x) - 24640a cosh(x) + 8960a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2          6          2          4          2          2          2          8
--R      (- 240240a cosh(x) - 55440a cosh(x) + 40320a cosh(x) + 1232a )sinh(x)
--R      +
--R          2          7          2          5          2          3
--R      - 274560a cosh(x) - 88704a cosh(x) + 107520a cosh(x)
--R      +
--R          2

```

```

--R      9856a cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      8      2      6      2      4
--R      - 240240a cosh(x) - 103488a cosh(x) + 188160a cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      34496a cosh(x) + 112a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      9      2      7      2      5
--R      - 160160a cosh(x) - 88704a cosh(x) + 225792a cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      68992a cosh(x) + 672a cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      10      2      8      2      6
--R      - 80080a cosh(x) - 55440a cosh(x) + 188160a cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      86240a cosh(x) + 1680a cosh(x) - 1344a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      11      2      9      2      7
--R      - 29120a cosh(x) - 24640a cosh(x) + 107520a cosh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2
--R      68992a cosh(x) + 2240a cosh(x) - 5376a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      12      2      10      2      8
--R      - 7280a cosh(x) - 7392a cosh(x) + 40320a cosh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      2
--R      34496a cosh(x) + 1680a cosh(x) - 8064a cosh(x) - 1344a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      2      13      2      11      2      9      2      7
--R      - 1120a cosh(x) - 1344a cosh(x) + 8960a cosh(x) + 9856a cosh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2
--R      672a cosh(x) - 5376a cosh(x) - 2688a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      14      2      12      2      10      2      8
--R      - 80a cosh(x) - 112a cosh(x) + 896a cosh(x) + 1232a cosh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2
--R      112a cosh(x) - 1344a cosh(x) - 1344a cosh(x)
--R      /
--R      14      13      2      12
--R      42sinh(x) + 588cosh(x)sinh(x) + (3822cosh(x) + 336)sinh(x)
--R      +
--R      3      11
--R      (15288cosh(x) + 4032cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      10
--R      (42042cosh(x) + 22176cosh(x) + 756)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      9
--R      (84084cosh(x) + 73920cosh(x) + 7560cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      8
--R      (126126cosh(x) + 166320cosh(x) + 34020cosh(x) + 168)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (144144cosh(x) + 266112cosh(x) + 90720cosh(x) + 1344cosh(x))
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      126126cosh(x) + 310464cosh(x) + 158760cosh(x) + 4704cosh(x)
--R      +
--R      - 1638
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      84084cosh(x) + 266112cosh(x) + 190512cosh(x) + 9408cosh(x)
--R      +
--R      - 9828cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      10      8      6      4
--R      42042cosh(x) + 166320cosh(x) + 158760cosh(x) + 11760cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 24570cosh(x) - 2520
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      15288cosh(x) + 73920cosh(x) + 90720cosh(x) + 9408cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 32760cosh(x) - 10080cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      3822cosh(x) + 22176cosh(x) + 34020cosh(x) + 4704cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 24570cosh(x) - 15120cosh(x) - 1512
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7
--R      588cosh(x) + 4032cosh(x) + 7560cosh(x) + 1344cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 9828cosh(x) - 10080cosh(x) - 3024cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      12      10      8
--R      42cosh(x) + 336cosh(x) + 756cosh(x) + 168cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 1638cosh(x) - 2520cosh(x) - 1512cosh(x) - 336
--R      *
--R      +-----+
--R      |a sinh(x)
--R      |-----
--R      \ | cosh(x)
--R      +
--R      14      13      2      12
--R      42sinh(x) + 588cosh(x)sinh(x) + 3822cosh(x) sinh(x)
--R      +

```

```

--R          3      11      4      10
--R      15288cosh(x) sinh(x) + (42042cosh(x) - 588)sinh(x)
--R      +
--R          5      9
--R      (84084cosh(x) - 5880cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6      2      8
--R      (126126cosh(x) - 26460cosh(x) - 1176)sinh(x)
--R      +
--R          7      3      7
--R      (144144cosh(x) - 70560cosh(x) - 9408cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          8      4      2      6
--R      (126126cosh(x) - 123480cosh(x) - 32928cosh(x) - 294)sinh(x)
--R      +
--R          9      5      3
--R      (84084cosh(x) - 148176cosh(x) - 65856cosh(x) - 1764cosh(x))
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          10      6      4      2
--R      42042cosh(x) - 123480cosh(x) - 82320cosh(x) - 4410cosh(x)
--R      +
--R      1176
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          11      7      5      3
--R      15288cosh(x) - 70560cosh(x) - 65856cosh(x) - 5880cosh(x)
--R      +
--R      4704cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          12      8      6      4
--R      3822cosh(x) - 26460cosh(x) - 32928cosh(x) - 4410cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      7056cosh(x) + 1176
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          13      9      7      5
--R      588cosh(x) - 5880cosh(x) - 9408cosh(x) - 1764cosh(x)
--R      +
--R          3

```

```

--R      4704cosh(x) + 2352cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      10      8      6
--R      42cosh(x) - 588cosh(x) - 1176cosh(x) - 294cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      1176cosh(x) + 1176cosh(x) + 336
--R      *
--R      +---+
--R      \|- a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 488

```

```

--S 489 of 500
m0297:= a0297-r0297

```

```

--R
--R
--R      (332)
--R      14      13
--R      21a sinh(x) + 294a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      12
--R      (1911a cosh(x) + 168a)sinh(x)
--R      +
--R      3      11
--R      (7644a cosh(x) + 2016a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      10
--R      (21021a cosh(x) + 11088a cosh(x) + 378a)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      9
--R      (42042a cosh(x) + 36960a cosh(x) + 3780a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (63063a cosh(x) + 83160a cosh(x) + 17010a cosh(x) + 84a)
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      72072a cosh(x) + 133056a cosh(x) + 45360a cosh(x)
--R      +
--R      672a cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4

```

```

--R      63063a cosh(x) + 155232a cosh(x) + 79380a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2352a cosh(x) - 819a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5
--R      42042a cosh(x) + 133056a cosh(x) + 95256a cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      4704a cosh(x) - 4914a cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6
--R      21021a cosh(x) + 83160a cosh(x) + 79380a cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      5880a cosh(x) - 12285a cosh(x) - 1260a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7
--R      7644a cosh(x) + 36960a cosh(x) + 45360a cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      4704a cosh(x) - 16380a cosh(x) - 5040a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8
--R      1911a cosh(x) + 11088a cosh(x) + 17010a cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      2352a cosh(x) - 12285a cosh(x) - 7560a cosh(x) - 756a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9
--R      294a cosh(x) + 2016a cosh(x) + 3780a cosh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      672a cosh(x) - 4914a cosh(x) - 5040a cosh(x) - 1512a cosh(x)
--R      *

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      12      10      8
--R      21a cosh(x) + 168a cosh(x) + 378a cosh(x) + 84a cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 819a cosh(x) - 1260a cosh(x) - 756a cosh(x) - 168a
--R      *
--R      +-----+
--R      +----+ |a sinh(x)
--R      tanh(x)\|- a |-----
--R      \ | cosh(x)
--R      +
--R      2      14      2      13      2      2      12
--R      - 21a sinh(x) - 294a cosh(x)sinh(x) - 1911a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      2      3      11      2      4      2      10
--R      - 7644a cosh(x) sinh(x) + (- 21021a cosh(x) + 294a )sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      9
--R      (- 42042a cosh(x) + 2940a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      2      2      8
--R      (- 63063a cosh(x) + 13230a cosh(x) + 588a )sinh(x)
--R      +
--R      2      7      2      3      2      7
--R      (- 72072a cosh(x) + 35280a cosh(x) + 4704a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      8      2      4      2      2      2
--R      (- 63063a cosh(x) + 61740a cosh(x) + 16464a cosh(x) + 147a )
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      9      2      5      2      3
--R      - 42042a cosh(x) + 74088a cosh(x) + 32928a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      882a cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      10      2      6      2      4
--R      - 21021a cosh(x) + 61740a cosh(x) + 41160a cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      2205a cosh(x) - 588a
--R      *
--R      4

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      11      2      7      2      5
--R      - 7644a cosh(x) + 35280a cosh(x) + 32928a cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      2940a cosh(x) - 2352a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      12      2      8      2      6
--R      - 1911a cosh(x) + 13230a cosh(x) + 16464a cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      2205a cosh(x) - 3528a cosh(x) - 588a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      13      2      9      2      7
--R      - 294a cosh(x) + 2940a cosh(x) + 4704a cosh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2
--R      882a cosh(x) - 2352a cosh(x) - 1176a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      14      2      10      2      8      2      6
--R      - 21a cosh(x) + 294a cosh(x) + 588a cosh(x) + 147a cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      - 588a cosh(x) - 588a cosh(x) - 168a
--R      *
--R      tanh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      2      2      +---+ |a sinh(x)
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1)\|- a |-----+ + a
--R      \| cosh(x)
--R      log(-----)
--R      2      2      +---+
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) )\|- a
--R      +
--R      14      13
--R      - 42a sinh(x) - 588a cosh(x)sinh(x)
--R      +

```

```

--R          2          12
--R      (- 3822a cosh(x) - 336a)sinh(x)
--R      +
--R          3          11
--R      (- 15288a cosh(x) - 4032a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          10
--R      (- 42042a cosh(x) - 22176a cosh(x) - 756a)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          9
--R      (- 84084a cosh(x) - 73920a cosh(x) - 7560a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      - 126126a cosh(x) - 166320a cosh(x) - 34020a cosh(x)
--R      +
--R      - 168a
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      - 144144a cosh(x) - 266112a cosh(x) - 90720a cosh(x)
--R      +
--R      - 1344a cosh(x)
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8          6          4
--R      - 126126a cosh(x) - 310464a cosh(x) - 158760a cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 4704a cosh(x) + 1638a
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          9          7          5
--R      - 84084a cosh(x) - 266112a cosh(x) - 190512a cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      - 9408a cosh(x) + 9828a cosh(x)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          10          8          6
--R      - 42042a cosh(x) - 166320a cosh(x) - 158760a cosh(x)
--R      +
--R          4          2

```

```

--R      - 11760a cosh(x) + 24570a cosh(x) + 2520a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7
--R      - 15288a cosh(x) - 73920a cosh(x) - 90720a cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 9408a cosh(x) + 32760a cosh(x) + 10080a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8
--R      - 3822a cosh(x) - 22176a cosh(x) - 34020a cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 4704a cosh(x) + 24570a cosh(x) + 15120a cosh(x) + 1512a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9
--R      - 588a cosh(x) - 4032a cosh(x) - 7560a cosh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 1344a cosh(x) + 9828a cosh(x) + 10080a cosh(x)
--R      +
--R      3024a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      12      10      8
--R      - 42a cosh(x) - 336a cosh(x) - 756a cosh(x) - 168a cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      1638a cosh(x) + 2520a cosh(x) + 1512a cosh(x) + 336a
--R      *
--R      +-----+
--R      |a sinh(x)
--R      |-----
--R      \ | cosh(x)
--R      +
--R      14      13      2      12
--R      - 42a sinh(x) - 588a cosh(x)sinh(x) - 3822a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      11      4      10
--R      - 15288a cosh(x) sinh(x) + (- 42042a cosh(x) + 588a)sinh(x)
--R      +

```

```

--R          5          9
--R      (- 84084a cosh(x) + 5880a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6          2          8
--R      (- 126126a cosh(x) + 26460a cosh(x) + 1176a)sinh(x)
--R      +
--R          7          3          7
--R      (- 144144a cosh(x) + 70560a cosh(x) + 9408a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          8          4          2
--R      - 126126a cosh(x) + 123480a cosh(x) + 32928a cosh(x)
--R      +
--R      294a
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          9          5          3
--R      - 84084a cosh(x) + 148176a cosh(x) + 65856a cosh(x)
--R      +
--R      1764a cosh(x)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          10          6          4
--R      - 42042a cosh(x) + 123480a cosh(x) + 82320a cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      4410a cosh(x) - 1176a
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          11          7          5
--R      - 15288a cosh(x) + 70560a cosh(x) + 65856a cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      5880a cosh(x) - 4704a cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          12          8          6
--R      - 3822a cosh(x) + 26460a cosh(x) + 32928a cosh(x)
--R      +
--R          4          2
--R      4410a cosh(x) - 7056a cosh(x) - 1176a
--R      *
--R      2

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      13          9          7
--R      - 588a cosh(x) + 5880a cosh(x) + 9408a cosh(x)
--R      +
--R      5          3
--R      1764a cosh(x) - 4704a cosh(x) - 2352a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14          10          8          6
--R      - 42a cosh(x) + 588a cosh(x) + 1176a cosh(x) + 294a cosh(x)
--R      +
--R      4          2
--R      - 1176a cosh(x) - 1176a cosh(x) - 336a
--R      *
--R      +----+
--R      \|- a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      3      +-----+
--R      \|a tanh(x) atanh(\|tanh(x) )
--R      +
--R      14          13
--R      42a sinh(x) + 588a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2          12
--R      (3822a cosh(x) + 336a)sinh(x)
--R      +
--R      3          11
--R      (15288a cosh(x) + 4032a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4          2          10
--R      (42042a cosh(x) + 22176a cosh(x) + 756a)sinh(x)
--R      +
--R      5          3          9
--R      (84084a cosh(x) + 73920a cosh(x) + 7560a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6          4          2
--R      (126126a cosh(x) + 166320a cosh(x) + 34020a cosh(x) + 168a)
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7          5          3
--R      144144a cosh(x) + 266112a cosh(x) + 90720a cosh(x)
--R      +
--R      1344a cosh(x)
--R      *
--R      7

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4
--R      126126a cosh(x) + 310464a cosh(x) + 158760a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      4704a cosh(x) - 1638a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5
--R      84084a cosh(x) + 266112a cosh(x) + 190512a cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      9408a cosh(x) - 9828a cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6
--R      42042a cosh(x) + 166320a cosh(x) + 158760a cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      11760a cosh(x) - 24570a cosh(x) - 2520a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7
--R      15288a cosh(x) + 73920a cosh(x) + 90720a cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      9408a cosh(x) - 32760a cosh(x) - 10080a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8
--R      3822a cosh(x) + 22176a cosh(x) + 34020a cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      4704a cosh(x) - 24570a cosh(x) - 15120a cosh(x) - 1512a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9
--R      588a cosh(x) + 4032a cosh(x) + 7560a cosh(x)
--R      +

```

```

--R          7          5          3
--R      1344a cosh(x) - 9828a cosh(x) - 10080a cosh(x)
--R      +
--R      - 3024a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          14          12          10          8
--R      42a cosh(x) + 336a cosh(x) + 756a cosh(x) + 168a cosh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      - 1638a cosh(x) - 2520a cosh(x) - 1512a cosh(x) - 336a
--R      *
--R      +-----+
--R      |a sinh(x)
--R      |-----
--R      \ | cosh(x)
--R      +
--R          14          13          2          12
--R      42a sinh(x) + 588a cosh(x)sinh(x) + 3822a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R          3          11          4          10
--R      15288a cosh(x) sinh(x) + (42042a cosh(x) - 588a)sinh(x)
--R      +
--R          5          9
--R      (84084a cosh(x) - 5880a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6          2          8
--R      (126126a cosh(x) - 26460a cosh(x) - 1176a)sinh(x)
--R      +
--R          7          3          7
--R      (144144a cosh(x) - 70560a cosh(x) - 9408a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          8          4          2
--R      (126126a cosh(x) - 123480a cosh(x) - 32928a cosh(x) - 294a)
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          9          5          3
--R      84084a cosh(x) - 148176a cosh(x) - 65856a cosh(x)
--R      +
--R      - 1764a cosh(x)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          10          6          4
--R      42042a cosh(x) - 123480a cosh(x) - 82320a cosh(x)
--R      +

```

```

--R
--R      2
--R      - 4410a cosh(x) + 1176a
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      11      7      5
--R      15288a cosh(x) - 70560a cosh(x) - 65856a cosh(x)
--R
--R      +
--R      3
--R      - 5880a cosh(x) + 4704a cosh(x)
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      12      8      6
--R      3822a cosh(x) - 26460a cosh(x) - 32928a cosh(x)
--R
--R      +
--R      4      2
--R      - 4410a cosh(x) + 7056a cosh(x) + 1176a
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      13      9      7
--R      588a cosh(x) - 5880a cosh(x) - 9408a cosh(x)
--R
--R      +
--R      5      3
--R      - 1764a cosh(x) + 4704a cosh(x) + 2352a cosh(x)
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      14      10      8      6
--R      42a cosh(x) - 588a cosh(x) - 1176a cosh(x) - 294a cosh(x)
--R
--R      +
--R      4      2
--R      1176a cosh(x) + 1176a cosh(x) + 336a
--R
--R      *
--R      +----+
--R      \|- a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      3      +-----+
--R      \|a tanh(x) atan(\|tanh(x) )
--R
--R      +
--R      14      13
--R      - 42a sinh(x) - 588a cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      12
--R      (- 3822a cosh(x) - 336a)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      3 11
--R      (- 15288a cosh(x) - 4032a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4 2 10
--R      (- 42042a cosh(x) - 22176a cosh(x) - 756a)sinh(x)
--R      +
--R      5 3 9
--R      (- 84084a cosh(x) - 73920a cosh(x) - 7560a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6 4 2
--R      - 126126a cosh(x) - 166320a cosh(x) - 34020a cosh(x)
--R      +
--R      - 168a
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7 5 3
--R      - 144144a cosh(x) - 266112a cosh(x) - 90720a cosh(x)
--R      +
--R      - 1344a cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 6 4
--R      - 126126a cosh(x) - 310464a cosh(x) - 158760a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 4704a cosh(x) + 1638a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9 7 5
--R      - 84084a cosh(x) - 266112a cosh(x) - 190512a cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 9408a cosh(x) + 9828a cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10 8 6
--R      - 42042a cosh(x) - 166320a cosh(x) - 158760a cosh(x)
--R      +
--R      4 2
--R      - 11760a cosh(x) + 24570a cosh(x) + 2520a
--R      *

```

```

--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7
--R      - 15288a cosh(x) - 73920a cosh(x) - 90720a cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 9408a cosh(x) + 32760a cosh(x) + 10080a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8
--R      - 3822a cosh(x) - 22176a cosh(x) - 34020a cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 4704a cosh(x) + 24570a cosh(x) + 15120a cosh(x) + 1512a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9
--R      - 588a cosh(x) - 4032a cosh(x) - 7560a cosh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 1344a cosh(x) + 9828a cosh(x) + 10080a cosh(x)
--R      +
--R      3024a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      12      10      8
--R      - 42a cosh(x) - 336a cosh(x) - 756a cosh(x) - 168a cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      1638a cosh(x) + 2520a cosh(x) + 1512a cosh(x) + 336a
--R      *
--R      +-----+
--R      +----+ |a sinh(x)
--R      tanh(x)\|- a |-----
--R      \ | cosh(x)
--R      +
--R      2      14      2      13      2      2      12
--R      42a sinh(x) + 588a cosh(x)sinh(x) + 3822a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      2      3      11      2      4      2      10
--R      15288a cosh(x) sinh(x) + (42042a cosh(x) - 588a )sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      9
--R      (84084a cosh(x) - 5880a cosh(x))sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      6      2      2      2      8
--R      (126126a cosh(x) - 26460a cosh(x) - 1176a )sinh(x)
--R      +
--R      2      7      2      3      2      7
--R      (144144a cosh(x) - 70560a cosh(x) - 9408a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      8      2      4      2      2      2
--R      (126126a cosh(x) - 123480a cosh(x) - 32928a cosh(x) - 294a )
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      9      2      5      2      3
--R      84084a cosh(x) - 148176a cosh(x) - 65856a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 1764a cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      10      2      6      2      4
--R      42042a cosh(x) - 123480a cosh(x) - 82320a cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      - 4410a cosh(x) + 1176a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      11      2      7      2      5
--R      15288a cosh(x) - 70560a cosh(x) - 65856a cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      - 5880a cosh(x) + 4704a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      12      2      8      2      6
--R      3822a cosh(x) - 26460a cosh(x) - 32928a cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      - 4410a cosh(x) + 7056a cosh(x) + 1176a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      13      2      9      2      7

```

```

--R          588a cosh(x)  - 5880a cosh(x)  - 9408a cosh(x)
--R      +
--R          2      5      2      3      2
--R      - 1764a cosh(x)  + 4704a cosh(x)  + 2352a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      14      2      10      2      8      2      6
--R      42a cosh(x)  - 588a cosh(x)  - 1176a cosh(x)  - 294a cosh(x)
--R      +
--R          2      4      2      2      2
--R      1176a cosh(x)  + 1176a cosh(x)  + 336a
--R      *
--R      tanh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(x)
--R      *
--R          +-----+
--R          2      2      +----+ |a sinh(x)
--R      (sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  + 1)\|- a |-----+ + a
--R          \| cosh(x)
--R      atan(-----)
--R          2      2
--R      a sinh(x)  + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R          14      13
--R      12a sinh(x)  + 168a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      12
--R      (1092a cosh(x)  + 96a)sinh(x)
--R      +
--R          3      11
--R      (4368a cosh(x)  + 1152a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4      2      10
--R      (12012a cosh(x)  + 6336a cosh(x)  + 216a)sinh(x)
--R      +
--R          5      3      9
--R      (24024a cosh(x)  + 21120a cosh(x)  + 2160a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6      4      2
--R      (36036a cosh(x)  + 47520a cosh(x)  + 9720a cosh(x)  + 48a)
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)
--R      +
--R          7      5      3
--R      41184a cosh(x)  + 76032a cosh(x)  + 25920a cosh(x)
--R      +

```

```

--R      384a cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4
--R      36036a cosh(x) + 88704a cosh(x) + 45360a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      1344a cosh(x) - 468a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5
--R      24024a cosh(x) + 76032a cosh(x) + 54432a cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      2688a cosh(x) - 2808a cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6
--R      12012a cosh(x) + 47520a cosh(x) + 45360a cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      3360a cosh(x) - 7020a cosh(x) - 720a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7
--R      4368a cosh(x) + 21120a cosh(x) + 25920a cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      2688a cosh(x) - 9360a cosh(x) - 2880a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8
--R      1092a cosh(x) + 6336a cosh(x) + 9720a cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      1344a cosh(x) - 7020a cosh(x) - 4320a cosh(x) - 432a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          13          11          9
--R      168a cosh(x)  + 1152a cosh(x)  + 2160a cosh(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      384a cosh(x)  - 2808a cosh(x)  - 2880a cosh(x)
--R      +
--R      - 864a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          14          12          10          8
--R      12a cosh(x)  + 96a cosh(x)  + 216a cosh(x)  + 48a cosh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      - 468a cosh(x)  - 720a cosh(x)  - 432a cosh(x)  - 96a
--R      *
--R          3
--R      tanh(x)
--R      +
--R          14          13
--R      28a sinh(x)  + 392a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2          12
--R      (2548a cosh(x)  + 224a)sinh(x)
--R      +
--R          3          11
--R      (10192a cosh(x)  + 2688a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          10
--R      (28028a cosh(x)  + 14784a cosh(x)  + 504a)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          9
--R      (56056a cosh(x)  + 49280a cosh(x)  + 5040a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      84084a cosh(x)  + 110880a cosh(x)  + 22680a cosh(x)
--R      +
--R      112a
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      96096a cosh(x)  + 177408a cosh(x)  + 60480a cosh(x)
--R      +
--R      896a cosh(x)
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          8          6          4
--R      84084a cosh(x) + 206976a cosh(x) + 105840a cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      3136a cosh(x) - 1092a
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          9          7          5
--R      56056a cosh(x) + 177408a cosh(x) + 127008a cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      6272a cosh(x) - 6552a cosh(x)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          10          8          6
--R      28028a cosh(x) + 110880a cosh(x) + 105840a cosh(x)
--R      +
--R          4          2
--R      7840a cosh(x) - 16380a cosh(x) - 1680a
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          11          9          7
--R      10192a cosh(x) + 49280a cosh(x) + 60480a cosh(x)
--R      +
--R          5          3
--R      6272a cosh(x) - 21840a cosh(x) - 6720a cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          12          10          8
--R      2548a cosh(x) + 14784a cosh(x) + 22680a cosh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      3136a cosh(x) - 16380a cosh(x) - 10080a cosh(x) - 1008a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          13          11          9
--R      392a cosh(x) + 2688a cosh(x) + 5040a cosh(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      896a cosh(x) - 6552a cosh(x) - 6720a cosh(x)

```

```

--R      +
--R      - 2016a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      12      10
--R      28a cosh(x) + 224a cosh(x) + 504a cosh(x)
--R      +
--R      8      6      4
--R      112a cosh(x) - 1092a cosh(x) - 1680a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 1008a cosh(x) - 224a
--R      *
--R      tanh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |a sinh(x)
--R      |-----
--R      \| cosh(x)
--R      +
--R      14      13
--R      12a sinh(x) + 168a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      12      3      11
--R      1092a cosh(x) sinh(x) + 4368a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      10
--R      (12012a cosh(x) - 168a)sinh(x)
--R      +
--R      5      9
--R      (24024a cosh(x) - 1680a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      2      8
--R      (36036a cosh(x) - 7560a cosh(x) - 336a)sinh(x)
--R      +
--R      7      3      7
--R      (41184a cosh(x) - 20160a cosh(x) - 2688a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      4      2
--R      (36036a cosh(x) - 35280a cosh(x) - 9408a cosh(x) - 84a)
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      5      3
--R      24024a cosh(x) - 42336a cosh(x) - 18816a cosh(x)
--R      +
--R      - 504a cosh(x)
--R      *

```

```

--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      6      4
--R      12012a cosh(x) - 35280a cosh(x) - 23520a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 1260a cosh(x) + 336a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      7      5
--R      4368a cosh(x) - 20160a cosh(x) - 18816a cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 1680a cosh(x) + 1344a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      8      6
--R      1092a cosh(x) - 7560a cosh(x) - 9408a cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 1260a cosh(x) + 2016a cosh(x) + 336a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      9      7
--R      168a cosh(x) - 1680a cosh(x) - 2688a cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 504a cosh(x) + 1344a cosh(x) + 672a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      10      8      6
--R      12a cosh(x) - 168a cosh(x) - 336a cosh(x) - 84a cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      336a cosh(x) + 336a cosh(x) + 96a
--R      *
--R      3
--R      tanh(x)
--R      +
--R      14      13
--R      28a sinh(x) + 392a cosh(x)sinh(x)
--R      +

```

```

--R          2      12          3      11
--R      2548a cosh(x) sinh(x)  + 10192a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R          4      10
--R      (28028a cosh(x)  - 392a)sinh(x)
--R      +
--R          5      9
--R      (56056a cosh(x)  - 3920a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6      2      8
--R      (84084a cosh(x)  - 17640a cosh(x)  - 784a)sinh(x)
--R      +
--R          7      3      7
--R      (96096a cosh(x)  - 47040a cosh(x)  - 6272a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          8      4      2
--R      84084a cosh(x)  - 82320a cosh(x)  - 21952a cosh(x)
--R      +
--R      - 196a
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          9      5      3
--R      56056a cosh(x)  - 98784a cosh(x)  - 43904a cosh(x)
--R      +
--R      - 1176a cosh(x)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          10      6      4
--R      28028a cosh(x)  - 82320a cosh(x)  - 54880a cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 2940a cosh(x)  + 784a
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          11      7      5
--R      10192a cosh(x)  - 47040a cosh(x)  - 43904a cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      - 3920a cosh(x)  + 3136a cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          12      8      6

```

```

--R          2548a cosh(x)  - 17640a cosh(x)  - 21952a cosh(x)
--R      +
--R          4          2
--R      - 2940a cosh(x)  + 4704a cosh(x)  + 784a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          13          9          7
--R      392a cosh(x)  - 3920a cosh(x)  - 6272a cosh(x)
--R      +
--R          5          3
--R      - 1176a cosh(x)  + 3136a cosh(x)  + 1568a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          14          10          8
--R      28a cosh(x)  - 392a cosh(x)  - 784a cosh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      - 196a cosh(x)  + 784a cosh(x)  + 784a cosh(x)  + 224a
--R      *
--R      tanh(x)
--R      *
--R      +----+
--R      \|- a
--R      *
--R      +-----+
--R      +-----+ |          3
--R      \|\tanh(x) \|a tanh(x)
--R      +
--R          12          11
--R      448a sinh(x)  + 5376a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2          10
--R      (29568a cosh(x)  + 1008a)sinh(x)
--R      +
--R          3          9
--R      (98560a cosh(x)  + 10080a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          8
--R      (221760a cosh(x)  + 45360a cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R          5          3          7
--R      (354816a cosh(x)  + 120960a cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R          6          4          6
--R      (413952a cosh(x)  + 211680a cosh(x)  - 1904a)sinh(x)
--R      +
--R          7          5

```

```

--R      (354816a cosh(x) + 254016a cosh(x) - 11424a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      2
--R      (221760a cosh(x) + 211680a cosh(x) - 28560a cosh(x) - 2688a)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      7      3
--R      98560a cosh(x) + 120960a cosh(x) - 38080a cosh(x)
--R      +
--R      - 10752a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      4
--R      29568a cosh(x) + 45360a cosh(x) - 28560a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 16128a cosh(x) - 1344a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      5
--R      5376a cosh(x) + 10080a cosh(x) - 11424a cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 10752a cosh(x) - 2688a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      6
--R      448a cosh(x) + 1008a cosh(x) - 1904a cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 2688a cosh(x) - 1344a cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      +----+ |a sinh(x)
--R      tanh(x)\|- a |-----
--R      \|- cosh(x)
--R      +
--R      2      14      2      13
--R      - 80a sinh(x) - 1120a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      12
--R      (- 7280a cosh(x) - 112a )sinh(x)
--R      +

```

```

--R          2      3      2      11
--R      (- 29120a cosh(x) - 1344a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2      4      2      2      2      10
--R      (- 80080a cosh(x) - 7392a cosh(x) + 896a )sinh(x)
--R      +
--R          2      5      2      3      2      9
--R      (- 160160a cosh(x) - 24640a cosh(x) + 8960a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2      6      2      4      2      2
--R      - 240240a cosh(x) - 55440a cosh(x) + 40320a cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      1232a
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      7      2      5      2      3
--R      - 274560a cosh(x) - 88704a cosh(x) + 107520a cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      9856a cosh(x)
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      8      2      6      2      4
--R      - 240240a cosh(x) - 103488a cosh(x) + 188160a cosh(x)
--R      +
--R          2      2      2
--R      34496a cosh(x) + 112a
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      9      2      7      2      5
--R      - 160160a cosh(x) - 88704a cosh(x) + 225792a cosh(x)
--R      +
--R          2      3      2
--R      68992a cosh(x) + 672a cosh(x)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      10      2      8      2      6
--R      - 80080a cosh(x) - 55440a cosh(x) + 188160a cosh(x)
--R      +
--R          2      4      2      2      2
--R      86240a cosh(x) + 1680a cosh(x) - 1344a

```

```

--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      11      2      9      2      7
--R      - 29120a cosh(x) - 24640a cosh(x) + 107520a cosh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2
--R      68992a cosh(x) + 2240a cosh(x) - 5376a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      12      2      10      2      8
--R      - 7280a cosh(x) - 7392a cosh(x) + 40320a cosh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      2
--R      34496a cosh(x) + 1680a cosh(x) - 8064a cosh(x) - 1344a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      13      2      11      2      9
--R      - 1120a cosh(x) - 1344a cosh(x) + 8960a cosh(x)
--R      +
--R      2      7      2      5      2      3      2
--R      9856a cosh(x) + 672a cosh(x) - 5376a cosh(x) - 2688a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      14      2      12      2      10
--R      - 80a cosh(x) - 112a cosh(x) + 896a cosh(x)
--R      +
--R      2      8      2      6      2      4      2      2
--R      1232a cosh(x) + 112a cosh(x) - 1344a cosh(x) - 1344a cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|tanh(x)
--R      /
--R      14      13      2      12
--R      42sinh(x) + 588cosh(x)sinh(x) + (3822cosh(x) + 336)sinh(x)
--R      +
--R      3      11
--R      (15288cosh(x) + 4032cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      10
--R      (42042cosh(x) + 22176cosh(x) + 756)sinh(x)
--R      +

```

```

--R          5          3          9
--R      (84084cosh(x) + 73920cosh(x) + 7560cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2          8
--R      (126126cosh(x) + 166320cosh(x) + 34020cosh(x) + 168)sinh(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      (144144cosh(x) + 266112cosh(x) + 90720cosh(x) + 1344cosh(x))
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8          6          4          2
--R      126126cosh(x) + 310464cosh(x) + 158760cosh(x) + 4704cosh(x)
--R      +
--R      - 1638
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          9          7          5          3
--R      84084cosh(x) + 266112cosh(x) + 190512cosh(x) + 9408cosh(x)
--R      +
--R      - 9828cosh(x)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          10          8          6
--R      42042cosh(x) + 166320cosh(x) + 158760cosh(x)
--R      +
--R          4          2
--R      11760cosh(x) - 24570cosh(x) - 2520
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          11          9          7          5
--R      15288cosh(x) + 73920cosh(x) + 90720cosh(x) + 9408cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      - 32760cosh(x) - 10080cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          12          10          8          6
--R      3822cosh(x) + 22176cosh(x) + 34020cosh(x) + 4704cosh(x)
--R      +
--R          4          2

```

```

--R      - 24570cosh(x) - 15120cosh(x) - 1512
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7
--R      588cosh(x) + 4032cosh(x) + 7560cosh(x) + 1344cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 9828cosh(x) - 10080cosh(x) - 3024cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      12      10      8
--R      42cosh(x) + 336cosh(x) + 756cosh(x) + 168cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 1638cosh(x) - 2520cosh(x) - 1512cosh(x) - 336
--R      *
--R      +-----+
--R      |a sinh(x)
--R      tanh(x) |-----
--R      \ | cosh(x)
--R      +
--R      14      13      2      12
--R      42sinh(x) + 588cosh(x)sinh(x) + 3822cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      11      4      10
--R      15288cosh(x) sinh(x) + (42042cosh(x) - 588)sinh(x)
--R      +
--R      5      9
--R      (84084cosh(x) - 5880cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      2      8
--R      (126126cosh(x) - 26460cosh(x) - 1176)sinh(x)
--R      +
--R      7      3      7
--R      (144144cosh(x) - 70560cosh(x) - 9408cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      4      2      6
--R      (126126cosh(x) - 123480cosh(x) - 32928cosh(x) - 294)sinh(x)
--R      +
--R      9      5      3
--R      (84084cosh(x) - 148176cosh(x) - 65856cosh(x) - 1764cosh(x))
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      6      4      2
--R      42042cosh(x) - 123480cosh(x) - 82320cosh(x) - 4410cosh(x)

```

```

--R      +
--R      1176
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      7      5      3
--R      15288cosh(x) - 70560cosh(x) - 65856cosh(x) - 5880cosh(x)
--R      +
--R      4704cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      8      6      4
--R      3822cosh(x) - 26460cosh(x) - 32928cosh(x) - 4410cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      7056cosh(x) + 1176
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      9      7      5
--R      588cosh(x) - 5880cosh(x) - 9408cosh(x) - 1764cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      4704cosh(x) + 2352cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      10      8      6
--R      42cosh(x) - 588cosh(x) - 1176cosh(x) - 294cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      1176cosh(x) + 1176cosh(x) + 336
--R      *
--R      +----+
--R      tanh(x)\|- a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|\tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 489

```

```

--S 490 of 500
--d0297:= D(m0297,x)
--E 490

```

```

--S 491 of 500

```

```

t0298:= 1/(a*tanh(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R          1
--R (333)  -----
--R          +-----+
--R          |      2
--R        \|a tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 491

```

```

--S 492 of 500
r0298:= log(sinh(x))*tanh(x)/(a*tanh(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R          tanh(x)log(sinh(x))
--R (334)  -----
--R          +-----+
--R          |      2
--R        \|a tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 492

```

```

--S 493 of 500
a0298:= integrate(t0298,x)
--R
--R
--R          2sinh(x)
--R log(- -----) - x
--R          sinh(x) - cosh(x)
--R (335)  -----
--R          +-+
--R          \|a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 493

```

```

--S 494 of 500
m0298:= a0298-r0298
--R
--R
--R (336)
--R          +-----+
--R          |      2
--R          +-+
--R (log(- -----) - x)\|a tanh(x) - tanh(x)\|a log(sinh(x))
--R          sinh(x) - cosh(x)
--R -----
--R          +-----+
--R          +-+ |      2
--R          \|a \|a tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 494

--S 495 of 500
d0298:= D(m0298,x)

--R

--E 495

--S 496 of 500
t0299:= 1/(a*tanh(x)^3)^(1/2)

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--E 496

--S 497 of 500
r0299:= -(2+(atan(tanh(x)^(1/2))-atanh(tanh(x)^(1/2)))*tanh(x)^(1/2))*
tanh(x)/(a*tanh(x)^3)^(1/2)

--R

--E 497

--S 498 of 500
a0299:= integrate(t0299,x)

--R

Type: Expression(Integer)

Type: Expression(Integer)

Type: Expression(Integer)

$$\begin{aligned}
& \frac{(\sinh(x)^2 + 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2 + 1)\sqrt{-a} \sqrt{\cosh(x)} + a}{-a\sinh(x)^2 - 2a\cosh(x)\sinh(x) - a\cosh(x)^2 + a} \\
& * \sqrt[3]{a \tanh(x)} \\
& * \frac{(\sinh(x)^2 + 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2 + 1)\sqrt{-a} \sqrt{\cosh(x)} + a}{(\sinh(x)^2 + 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2)\sqrt{-a}} \log\left(\frac{\dots}{\dots}\right) \\
& + \frac{(-2a\sinh(x)^2 - 4a\cosh(x)\sinh(x) - 2a\cosh(x)^2 - 2a)\tanh(x)}{a\sqrt{\cosh(x)}} \\
& + \frac{(-2a\sinh(x)^2 - 4a\cosh(x)\sinh(x) - 2a\cosh(x)^2 + 2a)\tanh(x)\sqrt{-a}}{\sqrt{\tanh(x)} \operatorname{atanh}(\sqrt{\tanh(x)})} \\
& + \frac{(2a\sinh(x)^2 + 4a\cosh(x)\sinh(x) + 2a\cosh(x)^2 + 2a)\tanh(x)}{a\sqrt{\cosh(x)}} \\
& + \frac{(2a\sinh(x)^2 + 4a\cosh(x)\sinh(x) + 2a\cosh(x)^2 - 2a)\tanh(x)\sqrt{-a}}{\sqrt{\tanh(x)} \operatorname{atan}(\sqrt{\tanh(x)})} \\
& + \frac{\dots}{\dots} \sqrt[3]{a \sinh(x)}
\end{aligned}$$

```

--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (- 2sinh(x) - 4cosh(x)sinh(x) - 2cosh(x) - 2)\|- a |-----
--R      \| cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      2a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x) + 2a cosh(x) - 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      3
--R      \|a tanh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1)\|- a |----- + a
--R      \| cosh(x)
--R      atan(-----)
--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (- 8a sinh(x) - 16a cosh(x)sinh(x) - 8a cosh(x) )\|a tanh(x)
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (4a sinh(x) + 8a cosh(x)sinh(x) + 4a cosh(x) + 4a)tanh(x) |-----
--R      \| cosh(x)
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (4a sinh(x) + 8a cosh(x)sinh(x) + 4a cosh(x) - 4a)tanh(x)\|- a
--R      /
--R      +-----+
--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (2a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x) + 2a cosh(x) + 2a) |-----
--R      \| cosh(x)
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (2a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x) + 2a cosh(x) - 2a)\|- a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      3
--R      \|a tanh(x)
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 499

```

```

--S 500 of 500
d0299:= D(m0299,x)
--R
--R
--R      (342)
--R
--R      14      13      2      12

```

$$\begin{aligned}
& \sinh(x) + 4\cosh(x)\sinh(x) + (-15\cosh(x) + 5)\sinh(x) \\
& + (-144\cosh(x)^3 + 14\cosh(x)^{11})\sinh(x) \\
& + (-451\cosh(x)^4 - 108\cosh(x)^2 + 10)\sinh(x)^{10} \\
& + (-748\cosh(x)^5 - 718\cosh(x)^3 + 16\cosh(x)^9)\sinh(x)^9 \\
& + (-627\cosh(x)^6 - 1831\cosh(x)^4 - 274\cosh(x)^2 + 10)\sinh(x)^8 \\
& + (-2420\cosh(x)^5 - 1280\cosh(x)^3 + 4\cosh(x)^7)\sinh(x) \\
& + (627\cosh(x)^8 - 1456\cosh(x)^6 - 2300\cosh(x)^4 - 324\cosh(x)^2 + 5) \\
& * \sinh(x)^6 \\
& + (748\cosh(x)^9 + 292\cosh(x)^7 - 1760\cosh(x)^5 - 956\cosh(x)^3 \\
& - 4\cosh(x)) \\
& * \sinh(x)^5 \\
& + (451\cosh(x)^{10} + 1127\cosh(x)^8 - 4\cosh(x)^6 - 864\cosh(x)^4 \\
& - 183\cosh(x)^2 + 1) \\
& * \sinh(x)^4 \\
& + (144\cosh(x)^{11} + 774\cosh(x)^9 + 896\cosh(x)^7 + 44\cosh(x)^5 \\
& - 224\cosh(x)^3 - 2\cosh(x)) \\
& * \sinh(x)^3 \\
& + \cosh(x)^{12} \cosh(x)^{10} \cosh(x)^8 \cosh(x)^6
\end{aligned}$$

```

--R      15cosh(x)  + 220cosh(x)  + 530cosh(x)  + 420cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      55cosh(x) - 40cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7
--R      - 4cosh(x)  + 10cosh(x)  + 80cosh(x)  + 140cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      100cosh(x) + 26cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      12      10      8      6
--R      - cosh(x)  - 5cosh(x)  - 10cosh(x)  - 10cosh(x)  - 5cosh(x)
--R      +
--R      4
--R      - cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |a sinh(x)
--R      |-----
--R      \| cosh(x)
--R      +
--R      14      13      2      12
--R      - 4sinh(x)  - 36cosh(x)sinh(x)  + (- 136cosh(x)  - 20)sinh(x)
--R      +
--R      3      11
--R      (- 264cosh(x)  - 160cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      10
--R      (- 220cosh(x)  - 500cosh(x)  - 40)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      9
--R      (132cosh(x)  - 664cosh(x)  - 280cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      8
--R      (528cosh(x)  + 88cosh(x)  - 640cosh(x)  - 40)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      7
--R      (528cosh(x)  + 1568cosh(x)  - 256cosh(x)  - 240cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      (132cosh(x)  + 2296cosh(x)  + 1264cosh(x)  - 280cosh(x)  - 20)
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 220cosh(x) + 1520cosh(x) + 2320cosh(x) + 416cosh(x)
--R      +
--R      - 100cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      - 264cosh(x) + 316cosh(x) + 1600cosh(x) + 1064cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      40cosh(x) - 4
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      - 136cosh(x) - 192cosh(x) + 320cosh(x) + 656cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      264cosh(x) - 16cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      - 36cosh(x) - 132cosh(x) - 136cosh(x) + 24cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      108cosh(x) + 44cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7
--R      - 4cosh(x) - 24cosh(x) - 56cosh(x) - 64cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 36cosh(x) - 8cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      *
--R      +----+
--R      \|- a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      3
--R      \|a tanh(x)

```

```

--R      +
--R      13      2      12
--R      - 4cosh(x)sinh(x) - 32cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      11
--R      (- 104cosh(x) - 20cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      10
--R      (- 160cosh(x) - 168cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      5      3      9
--R      (- 60cosh(x) - 612cosh(x) - 40cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      8
--R      (192cosh(x) - 1248cosh(x) - 272cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      7
--R      (336cosh(x) - 1512cosh(x) - 800cosh(x) - 40cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      6
--R      (192cosh(x) - 1008cosh(x) - 1328cosh(x) - 128cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 60cosh(x) - 168cosh(x) - 1360cosh(x) - 104cosh(x)
--R      +
--R      - 20cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      - 160cosh(x) + 288cosh(x) - 880cosh(x) + 64cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      48cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      - 104cosh(x) + 252cosh(x) - 352cosh(x) + 136cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      168cosh(x) - 4cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      - 32cosh(x) + 88cosh(x) - 80cosh(x) + 64cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      2
--R      112cosh(x) + 40cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7      5
--R      - 4cosh(x) + 12cosh(x) - 8cosh(x) + 8cosh(x) + 12cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 20cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      +----+ |a sinh(x)
--R      \|- a |-----
--R      \| cosh(x)
--R      +
--R      13      2      12
--R      8a cosh(x)sinh(x) + 72a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      11
--R      (280a cosh(x) + 12a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      10
--R      (600a cosh(x) + 104a cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      5      3      9
--R      (720a cosh(x) + 396a cosh(x) - 32a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      8
--R      (336a cosh(x) + 864a cosh(x) - 200a cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      7
--R      (- 336a cosh(x) + 1176a cosh(x) - 520a cosh(x) - 88a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      (- 720a cosh(x) + 1008a cosh(x) - 712a cosh(x) - 384a cosh(x) )
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 600a cosh(x) + 504a cosh(x) - 520a cosh(x) - 664a cosh(x)
--R      +
--R      - 72a cosh(x)
--R      *
--R      5

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      - 280a cosh(x) + 96a cosh(x) - 152a cosh(x) - 576a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 112a cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      - 72a cosh(x) - 36a cosh(x) + 40a cosh(x) - 264a cosh(x)
--R      +
--R      - 20a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      - 8a cosh(x) - 24a cosh(x) + 40a cosh(x) - 64a cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      48a cosh(x) + 40a cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      - 4a cosh(x) + 8a cosh(x) - 8a cosh(x) + 8a cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 4a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      /
--R      13      2      12
--R      4cosh(x)sinh(x) + 32cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      11
--R      (104cosh(x) + 20cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      10
--R      (160cosh(x) + 168cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      5      3      9
--R      (60cosh(x) + 612cosh(x) + 40cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      8
--R      (- 192cosh(x) + 1248cosh(x) + 272cosh(x) )sinh(x)

```

```

--R      +
--R      7      5      3      7
--R      (- 336cosh(x) + 1512cosh(x) + 800cosh(x) + 40cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      6
--R      (- 192cosh(x) + 1008cosh(x) + 1328cosh(x) + 128cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      60cosh(x) + 168cosh(x) + 1360cosh(x) + 104cosh(x)
--R      +
--R      20cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      160cosh(x) - 288cosh(x) + 880cosh(x) - 64cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 48cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      104cosh(x) - 252cosh(x) + 352cosh(x) - 136cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 168cosh(x) + 4cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      32cosh(x) - 88cosh(x) + 80cosh(x) - 64cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 112cosh(x) - 40cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7      5
--R      4cosh(x) - 12cosh(x) + 8cosh(x) - 8cosh(x) - 12cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      20cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      *

```

```

--R          +-----+
--R      +----+ |a sinh(x)
--R      \|- a |-----
--R          \| cosh(x)
--R
--R      +
--R          13          2          12
--R      - 8a cosh(x)sinh(x) - 72a cosh(x) sinh(x)
--R
--R      +
--R          3          11
--R      (- 280a cosh(x) - 12a cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R          4          2          10
--R      (- 600a cosh(x) - 104a cosh(x) )sinh(x)
--R
--R      +
--R          5          3          9
--R      (- 720a cosh(x) - 396a cosh(x) + 32a cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R          6          4          2          8
--R      (- 336a cosh(x) - 864a cosh(x) + 200a cosh(x) )sinh(x)
--R
--R      +
--R          7          5          3          7
--R      (336a cosh(x) - 1176a cosh(x) + 520a cosh(x) + 88a cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R          8          6          4          2
--R      (720a cosh(x) - 1008a cosh(x) + 712a cosh(x) + 384a cosh(x) )
--R
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R          9          7          5          3
--R      600a cosh(x) - 504a cosh(x) + 520a cosh(x) + 664a cosh(x)
--R
--R      +
--R      72a cosh(x)
--R
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R          10          8          6          4
--R      280a cosh(x) - 96a cosh(x) + 152a cosh(x) + 576a cosh(x)
--R
--R      +
--R          2
--R      112a cosh(x)
--R
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R          11          9          7          5
--R      72a cosh(x) + 36a cosh(x) - 40a cosh(x) + 264a cosh(x)
--R
--R      +
--R      20a cosh(x)

```

```

--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      8a cosh(x) + 24a cosh(x) - 40a cosh(x) + 64a cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 48a cosh(x) - 40a cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      4a cosh(x) - 8a cosh(x) + 8a cosh(x) - 8a cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      4a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      3
--R      \|a tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 500

```

```
)spool
```

References

- [1] Albert D. Rich “Rule-based Mathematics” www.apmaths.uwo.ca/~arich