

\$SPAD/src/input richder3q.input

Albert Rich and Timothy Daly

August 19, 2013

Abstract

$(a+bx)^m (c+dx)^n (e+fx)^p$

There are 25 derivatives that did not match.

Contents

— * —

```
)set break resume
)sys rm -f richder3q.output
)spool richder3q.output
)set message test on
)set message auto off
)clear all
```

--S 1 of 300

t0:=1/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x)^2*(3+5*x)^(5/2))

--R

--R

--R

(1)
$$-\frac{1}{(450x^5 + 915x^4 + 512x^3 - 85x^2 - 156x - 36)\sqrt{-2x + 1}\sqrt{5x + 3}}$$

--E 1

--S 2 of 300

r0:=4887/49*atan(sqrt(7)*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+
4/77/((2+3*x)*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x))-
28705/17787*sqrt(1-2*x)/(3+5*x)^(3/2)+
87/539*sqrt(1-2*x)/((2+3*x)*(3+5*x)^(3/2))+
2841815/195657*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)

--R

--R

(2)

$$\frac{(292706865x^2 + 370762029x + 117082746)\sqrt{-2x + 1}\sqrt{5x + 3} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{7}\sqrt{5x + 3}}{\sqrt{-2x + 1}}\right) + (-85254450x^3 - 63467215x^2 + 20145298x + 16461125)\sqrt{7}}{(2934855x^2 + 3717483x + 1173942)\sqrt{7}\sqrt{-2x + 1}\sqrt{5x + 3}}$$

--E 2

--S 3 of 300

d0:=t0-D(r0,x)

```

--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 3

```

```
)clear all
```

```

--S 4 of 300
t0:=1/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x)^3*(3+5*x)^(5/2))
--R
--R
--R (1)
--R
--R                                     1
--R -----
--R      6      5      4      3      2      +-----+ +-----+
--R (1350x  + 3645x  + 3366x  + 769x  - 638x  - 420x - 72)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 4

```

```

--S 5 of 300
r0:=1215945/1372*atan(sqrt(7)*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+_
4/77/((2+3*x)^2*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x))-_
7090175/498036*sqrt(1-2*x)/(3+5*x)^(3/2)+_
75/1078*sqrt(1-2*x)/((2+3*x)^2*(3+5*x)^(3/2))+_
25545/15092*sqrt(1-2*x)/((2+3*x)*(3+5*x)^(3/2))+_
707286025/5478396*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R
--R      3      2
--R (218487077325x  + 422408349495x  + 271895029560x + 58263220620)
--R
--R *
--R
--R      +-+ +-----+
--R +-----+ +-----+ \|7 \|5x + 3
--R \|- 2x + 1 \|5x + 3 atan(-----)
--R
--R      +-----+
--R \|- 2x + 1
--R
--R +
--R
--R      4      3      2
--R - 63655742250x  - 89836042575x  - 16567908760x  + 22311149965x
--R
--R +
--R 8194676012
--R
--R *
--R
--R +-+
--R \|7
--R /
--R
--R      3      2      +-+ +-----+ +-----+
--R (246527820x  + 476620452x  + 306790176x + 65740752)\|7 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)

```

```

--E 5

--S 6 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 6

```

```
)clear all
```

```

--S 7 of 300
t0:=(2+3*x)^4*sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(5/2)
--R
--R
--R (1)
--R

$$\frac{(81x^4 + 216x^3 + 216x^2 + 96x + 16)\sqrt{5x + 3}}{(4x^2 - 4x + 1)\sqrt{-2x + 1}}$$

--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 7

```

```

--S 8 of 300
r0:=13246251/6400*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))/sqrt(10)+1/3*(2+3*x)^4*_
sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(3/2)-299/66*(2+3*x)^3*sqrt(3+5*x)/_
sqrt(1-2*x)-12735719/70400*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)-_
121769/3520*(2+3*x)*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)-_
697/88*(2+3*x)^2*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R

$$\frac{(874252566x^4 - 437126283x^3 + 52700868x^2 - 183672928x + 66038637)\sqrt{10}\sqrt{5x + 3} \operatorname{asin}\left(\frac{\sqrt{2}\sqrt{5x + 3}}{\sqrt{11}}\right) + (2851200x^4 + 15040080x^3 + 52700868x^2 - 183672928x + 66038637)\sqrt{10}\sqrt{5x + 3}}{(422400x^2 - 211200)\sqrt{10}\sqrt{-2x + 1}}$$

--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 8

```

```

--S 9 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R

```

```

--R
--R      +-+ +-+ +-----+      +-----+
--R      - 13246251\|2 \|10 \|- 2x + 1 + 26492502\|- 10x + 5
--R (3) -----
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      25600\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 9

```

)clear all

```

--S 10 of 300
t0:=(2+3*x)^3*sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(5/2)
--R
--R
--R      3      2      +-----+
--R      (27x  + 54x  + 36x + 8)\|5x + 3
--R (1) -----
--R      2      +-----+
--R      (4x  - 4x + 1)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 10

```

```

--S 11 of 300
r0:=126513/320*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))/sqrt(10)+_
1/3*(2+3*x)^3*sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(3/2)-233/66*(2+3*x)^2*_
sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x)-25073/704*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)-_
3/880*(3566+5815*x)*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R      +-+ +-----+
--R      +-----+ \|2 \|5x + 3
--R      (8349858x - 4174929)\|- 2x + 1 asin(-----)
--R      +---+
--R      \|11
--R
--R      +
--R      3      2      +-----+
--R      (71280x  + 431244x  - 1786144x + 625431)\|10 \|5x + 3
--R /
--R      +---+ +-----+
--R      (21120x - 10560)\|10 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 11

```

```

--S 12 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R      +-+ +-+ +-----+      +-----+

```

```

--R      - 126513\|2 \|10 \|- 2x + 1 + 253026\|- 10x + 5
--R (3) -----
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      1280\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 12

```

)clear all

```

--S 13 of 300
t0:=(2+3*x)^2*sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(5/2)
--R
--R
--R      2      +-----+
--R      (9x  + 12x + 4)\|5x + 3
--R (1) -----
--R      2      +-----+
--R      (4x  - 4x + 1)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 13

```

```

--S 14 of 300
r0:=49/66*(3+5*x)^(3/2)/(1-2*x)^(3/2)+519/8*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))/_
sqrt(10)-21/11*(3+5*x)^(3/2)/sqrt(1-2*x)-519/88*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R      +-+ +-----+
--R      +-----+ \|2 \|5x + 3
--R      (34254x - 17127)\|- 2x + 1 asin(-----)
--R      +-+
--R      \|11
--R
--R      +
--R      2      +-+ +-----+
--R      (1188x  - 7712x + 2481)\|10 \|5x + 3
--R /
--R      +-+ +-----+
--R      (528x - 264)\|10 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 14

```

```

--S 15 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R      +-+ +-+ +-----+      +-----+
--R      - 519\|2 \|10 \|- 2x + 1 + 1038\|- 10x + 5
--R (3) -----
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      32\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3

```

```
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 15
```

```
)clear all
```

```
--S 16 of 300
t0:=(2+3*x)*sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(5/2)
```

```
--R
--R
--R          +-----+
--R      (3x + 2)\|5x + 3
--R (1)  -----
--R          2          +-----+
--R      (4x  - 4x + 1)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 16
```

```
--S 17 of 300
r0:=7/33*(3+5*x)^(3/2)/(1-2*x)^(3/2)+3/2*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))*_
sqrt(5/2)-3/2*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x)
```

```
--R
--R
--R (2)
--R          +-+ +-----+
--R      +-+ +-----+ \|2 \|5x + 3          +-+ +-----+
--R (198x - 99)\|5 \|- 2x + 1 asin(-----) + (- 268x + 57)\|2 \|5x + 3
--R          +---+
--R          \|11
--R -----
--R          +-+ +-----+
--R      (132x - 66)\|2 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 17
```

```
--S 18 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
```

```
--R
--R
--R      +-+ +-----+          +-----+
--R      - 15\|5 \|- 2x + 1 + 15\|- 10x + 5
--R (3)  -----
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      4\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 18
```

```
)clear all
```

```
--S 19 of 300
t0:=sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(5/2)
```



```

--R
--R
--R          +-----+
--R         \|5x + 3
--R (1)  -----
--R          2          +-----+
--R        (4x  - 4x + 1)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 19

```

```

--S 20 of 300
r0:=2/33*(3+5*x)^(3/2)/(1-2*x)^(3/2)
--R
--R
--R          +-----+
--R        (- 10x - 6)\|5x + 3
--R (2)  -----
--R          +-----+
--R        (66x - 33)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 20

```

```

--S 21 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 21

```

)clear all

```

--S 22 of 300
t0:=sqrt(3+5*x)/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x))
--R
--R
--R          +-----+
--R         \|5x + 3
--R (1)  -----
--R          3      2          +-----+
--R        (12x  - 4x  - 5x + 2)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 22

```

```

--S 23 of 300
r0:=-6/49*atan(sqrt(7)*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+2/21*sqrt(3+5*x)/_
(1-2*x)^(3/2)+128/1617*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x)
--R
--R
--R (2)

```

```

--R
--R
--R      +-+ +-----+
--R      +-----+      \|7 \|5x + 3      +-+ +-----+
--R      (- 396x + 198)\|- 2x + 1 atan(-----) + (256x - 282)\|7 \|5x + 3
--R      +-----+
--R      \|- 2x + 1
--R
-----
--R
--R      +-+ +-----+
--R      (3234x - 1617)\|7 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 23

```

```

--S 24 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R      (3)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 24

```

)clear all

```

--S 25 of 300
t0:=sqrt(3+5*x)/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)^2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      \|5x + 3
--R      (1) -----
--R      4      3      2      +-----+
--R      (36x  + 12x  - 23x  - 4x + 4)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 25

```

```

--S 26 of 300
r0:=75/343*atan(sqrt(7)*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+2/21*_
sqrt(3+5*x)/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x))+260/1617*sqrt(3+5*x)/_
((2+3*x)*sqrt(1-2*x))-425/3773*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)
--R
--R
--R      (2)
--R
--R      2      +-----+      +-+ +-----+
--R      (14850x  + 2475x - 4950)\|- 2x + 1 atan(-----)
--R      +-----+
--R      \|- 2x + 1
--R
--R      +
--R      2      +-+ +-----+
--R      (5100x  - 1460x - 1623)\|7 \|5x + 3
--R
--R      /
--R      2      +-+ +-----+

```

```

--R      (67914x + 11319x - 22638)\|7 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 26

--S 27 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R      (3)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 27

)clear all

--S 28 of 300
t0:=sqrt(3+5*x)/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)^3)
--R
--R
--R
--R      +-----+
--R      \|5x + 3
--R      (1)  -----
--R      5      4      3      2      +-----+
--R      (108x + 108x - 45x - 58x + 4x + 8)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 28

--S 29 of 300
r0:=765/1372*atan(sqrt(7)*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+2/21*_
sqrt(3+5*x)/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x)^2)+8/33*sqrt(3+5*x)/_
((2+3*x)^2*sqrt(1-2*x))-145/1078*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/_
(2+3*x)^2-415/15092*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)
--R
--R
--R      (2)
--R
--R      3      2      +-----+      +-+ +-----+
--R      (454410x + 378675x - 100980x - 100980)\|- 2x + 1 atan(-----)
--R
--R      +-----+
--R      \|- 2x + 1
--R
--R      +
--R      3      2      +-+ +-----+
--R      (14940x + 19380x - 8633x - 6708)\|7 \|5x + 3
--R
--R      /
--R      3      2      +-+ +-----+
--R      (814968x + 679140x - 181104x - 181104)\|7 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 29

--S 30 of 300
d0:=t0-D(r0,x)

```

```

--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 30

```

```
)clear all
```

```

--S 31 of 300
t0:=sqrt(3+5*x)/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)^4)
--R
--R
--R                                          +-----+
--R                                          \|5x + 3
--R (1) -----
--R          6      5      4      3      2      +-----+
--R      (324x  + 540x  + 81x  - 264x  - 104x  + 32x + 16)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 31

```

```

--S 32 of 300
r0:=25365/19208*atan(sqrt(7)*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+
2/21*sqrt(3+5*x)/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x)^3)+
524/1617*sqrt(3+5*x)/((2+3*x)^3*sqrt(1-2*x))-
89/539*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^3-
745/15092*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^2+
16985/211288*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)
--R
--R
--R (2)
--R          4      3      2      +-----+
--R      (45200430x  + 67800645x  + 15066810x  - 16740900x - 6696360)\|- 2x + 1
--R *
--R          +-+ +-----+
--R          \|7 \|5x + 3
--R      atan(-----)
--R          +-----+
--R          \|- 2x + 1
--R +
--R          4      3      2      +-+ +-----+
--R      (- 1834380x  - 235980x  + 1465461x  + 39530x - 302352)\|7 \|5x + 3
--R /
--R          4      3      2      +-+ +-----+
--R      (34228656x  + 51342984x  + 11409552x  - 12677280x - 5070912)\|7 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 32

```

```

--S 33 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R

```

```

--R
--R (3) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 33

```

```
)clear all
```

```

--S 34 of 300
t0:=(2+3*x)^4*(3+5*x)^(3/2)/(1-2*x)^(5/2)
--R
--R
--R          5      4      3      2      +-----+
--R      (405x  + 1323x  + 1728x  + 1128x  + 368x + 48)\|5x + 3
--R (1) -----
--R          2      +-----+
--R      (4x  - 4x + 1)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 34

```

```

--S 35 of 300
r0:=1/3*(2+3*x)^4*(3+5*x)^(3/2)/(1-2*x)^(3/2)+
1626211523/102400*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))/sqrt(10)-
123/22*(2+3*x)^3*(3+5*x)^(3/2)/sqrt(1-2*x)-
47007627/281600*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)-
269967/7040*(2+3*x)*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)-
3315/352*(2+3*x)^2*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)-
1626211523/1126400*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R
--R          +-+ +-----+
--R          +-----+ \|2 \|5x + 3
--R      (9757269138x - 4878634569)\|- 2x + 1 asin(-----)
--R
--R          +---+
--R          \|11
--R
--R      +
--R          5      4      3      2
--R      15552000x  + 83548800x  + 236669040x  + 633940524x  - 2034703904x
--R
--R      +
--R      739060191
--R
--R      *
--R      +---+ +-----+
--R      \|10 \|5x + 3
--R
--R      /
--R          +---+ +-----+
--R      (614400x - 307200)\|10 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 35

```

```
--S 36 of 300
```

```

d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R          +-+ +--+ +-----+          +-----+
--R      - 1626211523\|2 \|10 \|- 2x + 1 + 3252423046\|- 10x + 5
--R (3) -----
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R      409600\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 36

```

)clear all

```

--S 37 of 300
t0:=(2+3*x)^3*(3+5*x)^(3/2)/(1-2*x)^(5/2)
--R
--R
--R          4      3      2      +-----+
--R      (135x  + 351x  + 342x  + 148x + 24)\|5x + 3
--R (1) -----
--R          2      +-----+
--R      (4x  - 4x + 1)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 37

```

```

--S 38 of 300
r0:=1/3*(2+3*x)^3*(3+5*x)^(3/2)/(1-2*x)^(3/2)+_
4246733/1280*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))/sqrt(10)-_
101/22*(2+3*x)^2*(3+5*x)^(3/2)/sqrt(1-2*x)-_
125989/3520*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)-_
1/440*(3+5*x)^(3/2)*(6646+10575*x)*sqrt(1-2*x)-_
4246733/14080*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R          +-+ +-----+
--R          +-----+ \|2 \|5x + 3
--R      (25480398x - 12740199)\|- 2x + 1 asin(-----)
--R          +--+
--R          \|11
--R
--R      +
--R          4      3      2      +---+ +-----+
--R      (86400x  + 447120x  + 1544724x  - 5349344x + 1925361)\|10 \|5x + 3
--R /
--R          +---+ +-----+
--R      (7680x - 3840)\|10 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 38

```

--S 39 of 300

```

d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R          +-+ +---+ +-----+          +-----+
--R      - 4246733\|2 \|10 \|- 2x + 1 + 8493466\|- 10x + 5
--R (3) -----
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R      5120\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 39

```

)clear all

```

--S 40 of 300
t0:=(2+3*x)^2*(3+5*x)^(3/2)/(1-2*x)^(5/2)
--R
--R
--R          3      2      +-----+
--R      (45x  + 87x  + 56x + 12)\|5x + 3
--R (1) -----
--R          2      +-----+
--R      (4x  - 4x + 1)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 40

```

```

--S 41 of 300
r0:=49/66*(3+5*x)^(5/2)/(1-2*x)^(3/2)+_
40787/64*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))/sqrt(10)-_
938/363*(3+5*x)^(5/2)/sqrt(1-2*x)-_
40787/5808*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)-40787/704*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R          +---+ +-----+
--R          +-----+ \|2 \|5x + 3
--R      (244722x - 122361)\|- 2x + 1 asin(-----)
--R          +---+
--R          \|11
--R +
--R          3      2      +---+ +-----+
--R      (2160x  + 12780x  - 52256x + 18351)\|10 \|5x + 3
--R /
--R          +---+ +-----+
--R      (384x - 192)\|10 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 41

```

```

--S 42 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R

```

```

--R
--R      +-+ +---+ +-----+      +-----+
--R      - 40787\|2 \|10 \|- 2x + 1 + 81574\|- 10x + 5
--R (3) -----
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      256\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 42

```

```
)clear all
```

```

--S 43 of 300
t0:=(2+3*x)*(3+5*x)^(3/2)/(1-2*x)^(5/2)
--R
--R
--R      2      +-----+
--R      (15x  + 19x + 6)\|5x + 3
--R (1) -----
--R      2      +-----+
--R      (4x  - 4x + 1)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 43

```

```

--S 44 of 300
r0:=7/33*(3+5*x)^(5/2)/(1-2*x)^(3/2)+169/8*asin(sqrt(2/11)*_
sqrt(3+5*x))*sqrt(5/2)-169/66*(3+5*x)^(3/2)/sqrt(1-2*x)-_
845/88*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R      +-+ +-----+
--R      +-+ +-----+      \|2 \|5x + 3
--R      (1014x - 507)\|5 \|- 2x + 1 asin(-----)
--R      +---+
--R      \|11
--R
--R      +
--R      2      +---+ +-----+
--R      (180x  - 1136x + 369)\|2 \|5x + 3
--R /
--R      +-+ +-----+
--R      (48x - 24)\|2 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 44

```

```

--S 45 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R      +-+ +-----+      +-----+
--R      - 845\|5 \|- 2x + 1 + 845\|- 10x + 5

```



```

--R (3) -----
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R      16\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 45

```

```
)clear all
```

```

--S 46 of 300
t0:=(3+5*x)^(3/2)/(1-2*x)^(5/2)
--R
--R
--R          +-----+
--R      (5x + 3)\|5x + 3
--R (1) -----
--R          2          +-----+
--R      (4x  - 4x + 1)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 46

```

```

--S 47 of 300
r0:=1/3*(3+5*x)^(3/2)/(1-2*x)^(3/2)+5/2*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))*_
sqrt(5/2)-5/2*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x)
--R
--R
--R (2)
--R          +-+ +-----+          +-+ +-----+
--R          +-+ +-----+          \|2 \|5x + 3          +-+ +-----+
--R      (30x - 15)\|5 \|- 2x + 1 asin(-----) + (- 40x + 9)\|2 \|5x + 3
--R                                     +---+
--R                                     \|11
--R -----
--R          +-+ +-----+
--R          (12x - 6)\|2 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 47

```

```

--S 48 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R          +-+ +-----+          +-----+
--R      - 25\|5 \|- 2x + 1 + 25\|- 10x + 5
--R (3) -----
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R      4\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 48

```

```
)clear all
```

```

--S 49 of 300
t0:=(3+5*x)^(3/2)/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x))
--R
--R
--R              +-----+
--R          (5x + 3)\|5x + 3
--R (1) -----
--R          3      2      +-----+
--R      (12x  - 4x  - 5x + 2)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 49

```

```

--S 50 of 300
r0:=2/21*(3+5*x)^(3/2)/(1-2*x)^(3/2)+2/49*atan(sqrt(7)*_
sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)-2/49*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x)
--R
--R
--R              +-+ +-----+
--R          +-----+      \|7 \|5x + 3      +-+ +-----+
--R      (12x - 6)\|- 2x + 1 atan(-----) + (- 82x - 36)\|7 \|5x + 3
--R              +-----+
--R              \|- 2x + 1
--R (2) -----
--R              +-+ +-----+
--R          (294x - 147)\|7 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 50

```

```

--S 51 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 51

```

)clear all

```

--S 52 of 300
t0:=(3+5*x)^(3/2)/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)^2)
--R
--R
--R              +-----+
--R          (5x + 3)\|5x + 3
--R (1) -----
--R          4      3      2      +-----+
--R      (36x  + 12x  - 23x  - 4x + 4)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 52

```

```

--S 53 of 300
r0:=2/21*(3+5*x)^(3/2)/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x))-95/343*atan(sqrt(7)*_
sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+20/49*sqrt(3+5*x)/((2+3*x)*_
sqrt(1-2*x))-55/343*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)
--R
--R
--R (2)
--R
--R          2          +-----+      +-+ +-----+
--R          (- 1710x  - 285x + 570)\|- 2x + 1 atan(-----)
--R                                                    +-----+
--R                                                    \|- 2x + 1
--R
--R      +
--R          2          +-+ +-----+
--R          (660x  - 310x - 549)\|7 \|5x + 3
--R
--R      /
--R          2          +-+ +-----+
--R          (6174x  + 1029x - 2058)\|7 \|- 2x + 1
--R
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 53

```

```

--S 54 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 54

```

)clear all

```

--S 55 of 300
t0:=(3+5*x)^(3/2)/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)^3)
--R
--R
--R          +-----+
--R          (5x + 3)\|5x + 3
--R (1) -----
--R          5      4      3      2          +-----+
--R          (108x  + 108x  - 45x  - 58x  + 4x + 8)\|- 2x + 1
--R
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 55

```

```

--S 56 of 300
r0:=2/21*(3+5*x)^(3/2)/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x)^2)+5/28*atan(sqrt(7)*_
sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+6/7*sqrt(3+5*x)/((2+3*x)^2*_
sqrt(1-2*x))-5/14*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^2-5/28*_
sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)
--R

```

```

--R
--R (2)
--R
--R          +-+ +-----+
--R          3      2      +-----+  \|7 \|5x + 3
--R      (270x  + 225x  - 60x - 60)\|- 2x + 1 atan(-----)
--R
--R          +-----+
--R          \|- 2x + 1
--R
--R      +
--R          3      2      +-+ +-----+
--R      (180x  + 60x  - 91x - 36)\|7 \|5x + 3
--R
--R      /
--R          3      2      +-+ +-----+
--R      (1512x  + 1260x  - 336x - 336)\|7 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 56

```

```

--S 57 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 57

```

)clear all

```

--S 58 of 300
t0:=(3+5*x)^(3/2)/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)^4)
--R
--R
--R          +-----+
--R          (5x + 3)\|5x + 3
--R (1) -----
--R          6      5      4      3      2      +-----+
--R      (324x  + 540x  + 81x  - 264x  - 104x  + 32x + 16)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 58

```

```

--S 59 of 300
r0:=2/21*(3+5*x)^(3/2)/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x)^3)+_
9395/19208*atan(sqrt(7)*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/_
sqrt(7)+64/49*sqrt(3+5*x)/((2+3*x)^3*sqrt(1-2*x))-_
27/49*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^3-285/1372*_
sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^2-1395/19208*sqrt(1-2*x)*_
sqrt(3+5*x)/(2+3*x)
--R
--R
--R (2)
--R          4      3      2      +-----+
--R      (1521990x  + 2282985x  + 507330x  - 563700x - 225480)\|- 2x + 1

```

```

--R      *
--R      +-+ +-----+
--R      \|7 \|5x + 3
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      \|- 2x + 1
--R      +
--R      4      3      2      +-+ +-----+
--R      (150660x + 193860x - 17127x - 80510x - 19296)\|7 \|5x + 3
--R      /
--R      4      3      2      +-+ +-----+
--R      (3111696x + 4667544x + 1037232x - 1152480x - 460992)\|7 \|- 2x + 1
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 59

```

```

--S 60 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R      (3)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 60

```

)clear all

```

--S 61 of 300
t0:=(2+3*x)^4*(3+5*x)^(5/2)/(1-2*x)^(5/2)
--R
--R
--R      6      5      4      3      2      +-----+
--R      (2025x + 7830x + 12609x + 10824x + 5224x + 1344x + 144)\|5x + 3
--R      (1) -----
--R      2      +-----+
--R      (4x - 4x + 1)\|- 2x + 1
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 61

```

```

--S 62 of 300
r0:=1/3*(2+3*x)^4*(3+5*x)^(5/2)/(1-2*x)^(3/2)+_
46975917593/409600*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))/_
sqrt(10)-439/66*(2+3*x)^3*(3+5*x)^(5/2)/sqrt(1-2*x)-_
4270537963/3379200*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)-_
24606179/140800*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)-_
302699/7040*(2+3*x)*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)-_
4819/440*(2+3*x)^2*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)-_
4270537963/409600*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R      (2)
--R
--R      +-+ +-----+

```

```

--R
--R          +-----+      \|2 \|5x + 3
--R      (281855505558x - 140927752779)\|- 2x + 1 asin(-----)
--R
--R          +---+
--R          \|11
--R
--R      +
--R          6          5          4          3
--R      248832000x  + 1423526400x  + 4002203520x  + 8217694800x
--R
--R      +
--R          2
--R      18987469764x  - 58600061024x + 21368105901
--R
--R      *
--R      +---+ +-----+
--R      \|10 \|5x + 3
--R
--R      /
--R          +---+ +-----+
--R      (2457600x - 1228800)\|10 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 62

```

```

--S 63 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R          +-+ +---+ +-----+          +-----+
--R      - 46975917593\|2 \|10 \|- 2x + 1  + 93951835186\|- 10x + 5
--R      (3) -----
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R      1638400\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 63

```

)clear all

```

--S 64 of 300
t0:=(2+3*x)^3*(3+5*x)^(5/2)/(1-2*x)^(5/2)
--R
--R
--R          5          4          3          2          +-----+
--R      (675x  + 2160x  + 2763x  + 1766x  + 564x + 72)\|5x + 3
--R      (1) -----
--R          2          +-----+
--R      (4x  - 4x + 1)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 64

```

```

--S 65 of 300
r0:=1/3*(2+3*x)^3*(3+5*x)^(5/2)/(1-2*x)^(3/2)+103884253/4096*_
asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))/sqrt(10)-373/66*(2+3*x)^2*_
(3+5*x)^(5/2)/sqrt(1-2*x)-9444023/33792*(3+5*x)^(3/2)*_
sqrt(1-2*x)-278043/7040*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)-1/1760*_

```

```

(3+5*x)^(5/2)*(31978+50205*x)*sqrt(1-2*x)-9444023/4096*_
sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R
--R          +-+ +-----+
--R          +-----+      \|2 \|5x + 3
--R      (623305518x - 311652759)\|- 2x + 1 asin(-----)
--R                                     +---+
--R                                     \|11
--R
--R      +
--R          5      4      3      2
--R      1036800x  + 5477760x  + 15301008x  + 40614996x  - 129940960x
--R
--R      +
--R      47216961
--R
--R      *
--R          +---+ +-----+
--R          \|10 \|5x + 3
--R
--R      /
--R          +---+ +-----+
--R      (24576x - 12288)\|10 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 65

```

```

--S 66 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R          +-+ +---+ +-----+          +-----+
--R      - 103884253\|2 \|10 \|- 2x + 1  + 207768506\|- 10x + 5
--R (3) -----
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R      16384\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 66

```

)clear all

```

--S 67 of 300
t0:=(2+3*x)^2*(3+5*x)^(5/2)/(1-2*x)^(5/2)
--R
--R
--R          4      3      2      +-----+
--R      (225x  + 570x  + 541x  + 228x + 36)\|5x + 3
--R (1) -----
--R          2      +-----+
--R      (4x  - 4x + 1)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 67

```

```

--S 68 of 300
r0:=49/66*(3+5*x)^(7/2)/(1-2*x)^(3/2)+272239/256*asin(sqrt(2/11)*_
sqrt(3+5*x))*sqrt(5/2)-1183/363*(3+5*x)^(7/2)/sqrt(1-2*x)-_
123745/2112*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)-24749/2904*(3+5*x)^(5/2)*_
sqrt(1-2*x)-123745/256*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R
--R      +-+ +-----+
--R      +-+ +-----+      \2 \5x + 3
--R      (1633434x - 816717)\5 \|- 2x + 1 asin(-----)
--R
--R      +---+
--R      \|11
--R
--R +
--R      4      3      2      +-+ +-----+
--R      (28800x + 146160x + 497868x - 1713440x + 617319)\2 \5x + 3
--R /
--R      +-+ +-----+
--R      (1536x - 768)\2 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 68

```

```

--S 69 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R      +-+ +-----+      +-----+
--R      - 1361195\5 \|- 2x + 1 + 1361195\|- 10x + 5
--R (3) -----
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      512\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 69

```

)clear all

```

--S 70 of 300
t0:=(2+3*x)*(3+5*x)^(5/2)/(1-2*x)^(5/2)
--R
--R
--R      3      2      +-----+
--R      (75x + 140x + 87x + 18)\5x + 3
--R (1) -----
--R      2      +-----+
--R      (4x - 4x + 1)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 70

```

```

--S 71 of 300
r0:=7/33*(3+5*x)^(7/2)/(1-2*x)^(3/2)+13145/64*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))*_

```



```

sqrt(5/2)-239/66*(3+5*x)^(5/2)/sqrt(1-2*x)-5975/528*(3+5*x)^(3/2)*_
sqrt(1-2*x)-5975/64*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R
--R          +-+ +-----+
--R          +-+ +-----+  \|2 \|5x + 3
--R          (78870x - 39435)\|5 \|- 2x + 1 asin(-----)
--R
--R          +---+
--R          \|11
--R
--R +
--R          3      2      +-+ +-----+
--R          (3600x  + 20820x  - 84064x + 29601)\|2 \|5x + 3
--R /
--R          +-+ +-----+
--R          (384x - 192)\|2 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 71

```

```

--S 72 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R          +-+ +-----+      +-----+
--R          - 65725\|5 \|- 2x + 1 + 65725\|- 10x + 5
--R (3) -----
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          128\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 72

```

)clear all

```

--S 73 of 300
t0:=(3+5*x)^(5/2)/(1-2*x)^(5/2)
--R
--R
--R          2      +-----+
--R          (25x  + 30x + 9)\|5x + 3
--R (1) -----
--R          2      +-----+
--R          (4x  - 4x + 1)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 73

```

```

--S 74 of 300
r0:=1/3*(3+5*x)^(5/2)/(1-2*x)^(3/2)+275/8*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))*_
sqrt(5/2)-25/6*(3+5*x)^(3/2)/sqrt(1-2*x)-125/8*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R

```

```

--R (2)
--R
--R          +-+ +-----+
--R          +-+ +-----+  \|2 \|5x + 3
--R          (1650x - 825)\|5 \|- 2x + 1 asin(-----)
--R                                          +---+
--R                                          \|11
--R
--R      +
--R          2          +-+ +-----+
--R          (300x  - 1840x + 603)\|2 \|5x + 3
--R
--R      /
--R          +-+ +-----+
--R          (48x - 24)\|2 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 74

```

```

--S 75 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R          +-+ +-----+          +-----+
--R          - 1375\|5 \|- 2x + 1 + 1375\|- 10x + 5
--R (3) -----
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R          16\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 75

```

)clear all

```

--S 76 of 300
t0:=(3+5*x)^(5/2)/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x))
--R
--R
--R          2          +-----+
--R          (25x  + 30x + 9)\|5x + 3
--R (1) -----
--R          3      2          +-----+
--R          (12x  - 4x  - 5x + 2)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 76

```

```

--S 77 of 300
r0:=2/21*(3+5*x)^(5/2)/(1-2*x)^(3/2)+25/6*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))*_
sqrt(5/2)-2/147*atan(sqrt(7)*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/_
sqrt(7)-76/147*(3+5*x)^(3/2)/sqrt(1-2*x)-185/98*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R          +-+ +-----+
--R          +-+ +-----+  \|7 \|5x + 3

```

```

--R      (- 8x + 4)\|2 \|- 2x + 1 atan(-----)
--R                                     +-----+
--R                                     \|- 2x + 1
--R  +
--R                                     +-+ +-----+
--R                                     +-+ +-+ +-----+ \|2 \|5x + 3
--R      (2450x - 1225)\|5 \|7 \|- 2x + 1 asin(-----)
--R                                               +---+
--R                                               \|11
--R  +
--R                                     +-+ +-+ +-----+
--R      (- 3212x + 759)\|2 \|7 \|5x + 3
--R  /
--R                                     +-+ +-+ +-----+
--R      (588x - 294)\|2 \|7 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 77

```

```

--S 78 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R      +-+ +-----+      +-----+
--R      - 125\|5 \|- 2x + 1 + 125\|- 10x + 5
--R  (3) -----
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      12\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 78

```

)clear all

```

--S 79 of 300
t0:=(3+5*x)^(5/2)/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)^2)
--R
--R
--R      2      +-----+
--R      (25x  + 30x + 9)\|5x + 3
--R  (1) -----
--R      4      3      2      +-----+
--R      (36x  + 12x  - 23x  - 4x + 4)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 79

```

```

--S 80 of 300
r0:=2/21*(3+5*x)^(5/2)/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x))+55/343*atan(sqrt(7)*_
sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)-10/147*(3+5*x)^(3/2)/((2+3*x)*_
sqrt(1-2*x))-5/343*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)
--R
--R

```

```

--R (2)
--R
--R          2          +-----+      +-+ +-----+
--R      (990x  + 165x - 330)\|- 2x + 1 atan(-----)
--R                                          +-----+
--R                                          \|- 2x + 1
--R
--R      +
--R          2          +-+ +-----+
--R      (- 3090x  - 3070x - 657)\|7 \|5x + 3
--R
--R      /
--R          2          +-+ +-----+
--R      (6174x  + 1029x - 2058)\|7 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 80

```

```

--S 81 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 81

```

)clear all

```

--S 82 of 300
t0:=(3+5*x)^(5/2)/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)^3)
--R
--R
--R          2          +-----+
--R      (25x  + 30x + 9)\|5x + 3
--R (1) -----
--R          5          4          3          2          +-----+
--R      (108x  + 108x  - 45x  - 58x  + 4x + 8)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 82

```

```

--S 83 of 300
r0:=2/21*(3+5*x)^(5/2)/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x)^2)-715/1372*atan(sqrt(7)*_
sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+8/21*(3+5*x)^(3/2)/((2+3*x)^2*_
sqrt(1-2*x))+5/98*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^2-285/1372*_
sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)
--R
--R
--R (2)
--R
--R          3          2          +-----+      +-+ +-----+
--R      (- 38610x  - 32175x  + 8580x + 8580)\|- 2x + 1 atan(-----)
--R                                          +-----+
--R                                          \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 83

```

```

--R      +
--R      3      2      +-+ +-----+
--R      (10260x  + 1620x  - 13627x - 6732)\|7 \|5x + 3
--R /
--R      3      2      +-+ +-----+
--R      (74088x  + 61740x  - 16464x - 16464)\|7 \|- 2x + 1
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 83

```

```

--S 84 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3)  0
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 84

```

)clear all

```

--S 85 of 300
t0:=(3+5*x)^(5/2)/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)^4)
--R
--R
--R      2      +-----+
--R      (25x  + 30x + 9)\|5x + 3
--R (1) -----
--R      6      5      4      3      2      +-----+
--R      (324x  + 540x  + 81x  - 264x  - 104x  + 32x + 16)\|- 2x + 1
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 85

```

```

--S 86 of 300
r0:=2/21*(3+5*x)^(5/2)/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x)^3)+2585/19208*atan(sqrt(7)*_
sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+122/147*(3+5*x)^(3/2)/((2+3*x)^3*_
sqrt(1-2*x))+17/147*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^3-2165/4116*_
sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^2-15755/57624*sqrt(1-2*x)*_
sqrt(3+5*x)/(2+3*x)
--R
--R
--R (2)
--R      4      3      2      +-----+
--R      (418770x  + 628155x  + 139590x  - 155100x - 62040)\|- 2x + 1
--R *
--R      +-+ +-----+
--R      \|7 \|5x + 3
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      \|- 2x + 1
--R +
--R      4      3      2      +-+ +-----+

```

```

--R      (567180x + 552780x - 169221x - 304730x - 75888)\|7 \|5x + 3
--R /
--R      4      3      2      +-+ +-----+
--R      (3111696x + 4667544x + 1037232x - 1152480x - 460992)\|7 \|- 2x + 1
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 86

```

```

--S 87 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3)  0
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 87

```

)clear all

```

--S 88 of 300
t0:=(3+5*x)^(5/2)/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)^5)
--R
--R
--R (1)
--R      2      +-----+
--R      (25x + 30x + 9)\|5x + 3
--R -----
--R      7      6      5      4      3      2      +-----+
--R      (972x + 2268x + 1323x - 630x - 840x - 112x + 112x + 32)\|- 2x + 1
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 88

```

```

--S 89 of 300
r0:=2/21*(3+5*x)^(5/2)/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x)^4)+547745/1075648*_
atan(sqrt(7)*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+188/147*(3+5*x)^(3/2)/_
((2+3*x)^4*sqrt(1-2*x))+247/1372*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^4-_
2287/2744*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^3-24335/76832*sqrt(1-2*x)*_
sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^2-139745/1075648*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)
--R
--R
--R (2)
--R      5      4      3      2
--R      266204070x + 576775485x + 354938760x - 39437640x - 105167040x
--R +
--R      - 26291760
--R *
--R      +-+ +-----+
--R      +-----+ \|7 \|5x + 3
--R      \|- 2x + 1 atan(-----)
--R      +-----+
--R      \|- 2x + 1
--R +

```

```

--R          5          4          3          2
--R      45277380x  + 82071900x  + 25673409x  - 27318504x  - 18627988x
--R      +
--R      - 2906640
--R      *
--R      +-+ +-----+
--R      \|7 \|5x + 3
--R      /
--R          5          4          3          2
--R      522764928x  + 1132657344x  + 697019904x  - 77446656x  - 206524416x
--R      +
--R      - 51631104
--R      *
--R      +-+ +-----+
--R      \|7 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 89

```

```

--S 90 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R      (3)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 90

```

)clear all

```

--S 91 of 300
t0:=(2+3*x)^5/((1-2*x)^(5/2)*sqrt(3+5*x))
--R
--R
--R          5          4          3          2
--R      243x  + 810x  + 1080x  + 720x  + 240x + 32
--R      (1) -----
--R          2          +-----+ +-----+
--R      (4x  - 4x + 1)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 91

```

```

--S 92 of 300
r0:=8261577/6400*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))/sqrt(10)+721/660*(2+3*x)^3*_
sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(3/2)-1/10*(2+3*x)^4*sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(3/2)-_
167363/14520*(2+3*x)^2*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x)-_
90052591/774400*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)-3/193600*_
(2561546+4177045*x)*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R      (2)
--R
--R      +-+ +-----+

```

```

--R
--R      +-----+      \|2 \|5x + 3
--R      (5997904902x - 2998952451)\|- 2x + 1 asin(-----)
--R
--R      +---+
--R      \|11
--R
--R      +
--R      4      3      2      +---+
--R      (18817920x + 101146320x + 359461476x - 1261070176x + 452899509)\|10
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      \|5x + 3
--R
--R      /
--R      +---+ +-----+
--R      (4646400x - 2323200)\|10 \|- 2x + 1
--R
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 92

```

```

--S 93 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R      +-+ +---+ +-----+      +-----+
--R      - 8261577\|2 \|10 \|- 2x + 1 + 16523154\|- 10x + 5
--R      (3) -----
--R
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      25600\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 93

```

)clear all

```

--S 94 of 300
t0:=(2+3*x)^4/((1-2*x)^(5/2)*sqrt(3+5*x))
--R
--R
--R      4      3      2
--R      81x + 216x + 216x + 96x + 16
--R      (1) -----
--R
--R      2      +-----+ +-----+
--R      (4x - 4x + 1)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 94

```

```

--S 95 of 300
r0:=392283/1600*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))/sqrt(10)+1673/1320*(2+3*x)^2*_
sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(3/2)-3/20*(2+3*x)^3*sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(3/2)-_
7/29040*(76466+124737*x)*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x)-_
4282637/193600*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R      (2)

```



```

--R
--R
--R      +-+ +-----+
--R      +-----+      \|2 \|5x + 3
--R      (284797458x - 142398729)\|- 2x + 1 asin(-----)
--R
--R      +-+
--R      \|11
--R
--R      +
--R      3      2      +-+ +-----+
--R      (2352240x + 14544684x - 61036064x + 21305631)\|10 \|5x + 3
--R
--R      /
--R      +-+ +-----+
--R      (1161600x - 580800)\|10 \|- 2x + 1
--R
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 95

```

```

--S 96 of 300
d0:=t0-D(r0,x)

```

```

--R
--R
--R      +-+ +-+ +-----+      +-----+
--R      - 392283\|2 \|10 \|- 2x + 1 + 784566\|- 10x + 5
--R      (3) -----
--R
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      6400\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 96

```

```

)clear all

```

```

--S 97 of 300
t0:=(2+3*x)^3/((1-2*x)^(5/2)*sqrt(3+5*x))

```

```

--R
--R
--R      3      2
--R      27x + 54x + 36x + 8
--R      (1) -----
--R
--R      2      +-----+ +-----+
--R      (4x - 4x + 1)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 97

```

```

--S 98 of 300

```

```

r0:=1593/40*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))/sqrt(10)+1183/660*(2+3*x)*_
sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(3/2)-3/10*(2+3*x)^2*sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(3/2)-_
117929/14520*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x)

```

```

--R
--R
--R      (2)
--R
--R      +-+ +-----+
--R      +-----+      \|2 \|5x + 3
--R      (1156518x - 578259)\|- 2x + 1 asin(-----)

```

```

--R
--R
--R      +---+
--R      \|11
--R      +
--R      2
--R      (39204x  - 261664x + 83301)\|10 \|5x + 3
--R      /
--R      +---+ +-----+
--R      (29040x - 14520)\|10 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 98

```

```

--S 99 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R      +-+ +-+ +-----+ +-----+
--R      - 1593\|2 \|10 \|- 2x + 1 + 3186\|- 10x + 5
--R      (3) -----
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      160\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 99

```

)clear all

```

--S 100 of 300
t0:=(2+3*x)^2/((1-2*x)^(5/2)*sqrt(3+5*x))
--R
--R
--R      2
--R      9x  + 12x + 4
--R      (1) -----
--R      2
--R      (4x  - 4x + 1)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 100

```

```

--S 101 of 300
r0:=9/2*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))/sqrt(10)+49/66*_
sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(3/2)-448/363*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x)
--R
--R
--R      (2)
--R      +-----+ +---+ +-----+
--R      (6534x - 3267)\|- 2x + 1 asin(-----) + (- 1792x + 357)\|10 \|5x + 3
--R      +---+
--R      \|11
--R      -----
--R      +---+ +-----+

```

```

--R          (1452x - 726)\|10 \|- 2x + 1
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 101

```

```

--S 102 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R          +-+ +-+ +-----+          +-----+
--R      - 9\|2 \|10 \|- 2x + 1 + 18\|- 10x + 5
--R  (3) -----
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R      8\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 102

```

```
)clear all
```

```

--S 103 of 300
t0:=(2+3*x)/((1-2*x)^(5/2)*sqrt(3+5*x))
--R
--R
--R          3x + 2
--R  (1) -----
--R          2          +-----+ +-----+
--R      (4x  - 4x + 1)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 103

```

```

--S 104 of 300
r0:=7/33*sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(3/2)-29/363*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x)
--R
--R
--R          +-----+
--R      (- 58x - 48)\|5x + 3
--R  (2) -----
--R          +-----+
--R      (726x - 363)\|- 2x + 1
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 104

```

```

--S 105 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R  (3)  0
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 105

```

```
)clear all
```

```

--S 106 of 300
t0:=1/((1-2*x)^(5/2)*sqrt(3+5*x))
--R
--R
--R
--R (1)
--R      1
--R -----
--R      2      +-----+ +-----+
--R      (4x  - 4x + 1)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 106

```

```

--S 107 of 300
r0:=2/33*sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(3/2)+20/363*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x)
--R
--R
--R      +-----+
--R      (40x  - 42)\|5x + 3
--R (2) -----
--R      +-----+
--R      (726x  - 363)\|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 107

```

```

--S 108 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 108

```

```
)clear all
```

```

--S 109 of 300
t0:=1/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)*sqrt(3+5*x))
--R
--R
--R
--R (1)
--R      1
--R -----
--R      3      2      +-----+ +-----+
--R      (12x  - 4x  - 5x + 2)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 109

```

```

--S 110 of 300
r0:=18/49*atan(sqrt(7)*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+4/231*_
sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(3/2)+676/17787*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x)
--R
--R

```

```

--R (2)
--R
--R          +-+ +-----+
--R      +-----+ \|7 \|5x + 3          +-+ +-----+
--R (13068x - 6534)\|- 2x + 1 atan(-----) + (1352x - 984)\|7 \|5x + 3
--R                                +-----+
--R                                \|- 2x + 1
--R -----
--R                                +-+ +-----+
--R (35574x - 17787)\|7 \|- 2x + 1
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 110

```

```

--S 111 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 111

```

)clear all

```

--S 112 of 300
t0:=1/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)^2*sqrt(3+5*x))
--R
--R
--R          1
--R (1) -----
--R      4      3      2      +-----+ +-----+
--R (36x  + 12x  - 23x  - 4x + 4)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 112

```

```

--S 113 of 300
r0:=405/343*atan(sqrt(7)*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+4/231*_
sqrt(3+5*x)/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x))+940/17787*sqrt(3+5*x)/_
((2+3*x)*sqrt(1-2*x))+2195/41503*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)
--R
--R
--R (2)
--R          2          +-----+ \|7 \|5x + 3
--R (882090x  + 147015x - 294030)\|- 2x + 1 atan(-----)
--R                                +-----+
--R                                \|- 2x + 1
--R +
--R          2          +-+ +-----+
--R (- 26340x  + 39500x - 15321)\|7 \|5x + 3
--R /
--R          2          +-+ +-----+

```

```

--R      (747054x + 124509x - 249018)\|7 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 113

--S 114 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R      (3)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 114

)clear all

--S 115 of 300
t0:=1/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)^3*sqrt(3+5*x))
--R
--R
--R
--R      (1)  -----
--R              5      4      3      2      +-----+ +-----+
--R      (108x  + 108x  - 45x  - 58x  + 4x + 8)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 115

--S 116 of 300
r0:=5805/1372*atan(sqrt(7)*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+_
4/231*sqrt(3+5*x)/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x)^2)+172/2541*_
sqrt(3+5*x)/((2+3*x)^2*sqrt(1-2*x))+85/11858*sqrt(1-2*x)*_
sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^2+57595/166012*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)
--R
--R
--R      (2)
--R              3      2      +-----+
--R      (37929870x  + 31608225x  - 8428860x - 8428860)\|- 2x + 1
--R      *
--R              +-+ +-----+
--R              \|7 \|5x + 3
--R      atan(-----)
--R              +-----+
--R              \|- 2x + 1
--R      +
--R              3      2      +-+ +-----+
--R      (- 2073420x  + 676860x  + 945629x - 391476)\|7 \|5x + 3
--R      /
--R              3      2      +-+ +-----+
--R      (8964648x  + 7470540x  - 1992144x - 1992144)\|7 \|- 2x + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 116

```

```

--S 117 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 117

```

```
)clear all
```

```

--S 118 of 300
t0:=1/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)^4*sqrt(3+5*x))
--R
--R
--R
--R (1) -----
--R          6      5      4      3      2      +-----+ +-----+
--R      (324x  + 540x  + 81x  - 264x  - 104x  + 32x + 16)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 118

```

```

--S 119 of 300
r0:=330255/19208*atan(sqrt(7)*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+
4/231*sqrt(3+5*x)/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x)^3)+1468/17787*_
sqrt(3+5*x)/((2+3*x)^3*sqrt(1-2*x))-73/5929*sqrt(1-2*x)*_
sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^3+30535/166012*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/_
(2+3*x)^2+3471145/2324168*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)
--R
--R
--R (2)
--R          4          3          2
--R      (6473658510x  + 9710487765x  + 2157886170x  - 2397651300x - 959060520)
--R      *
--R          +-+ +-----+
--R      +-----+ \|7 \|5x + 3
--R      \|- 2x + 1 atan(-----)
--R          +-----+
--R          \|- 2x + 1
--R      +
--R          4          3          2          +-+
--R      (- 374883660x  - 140350860x  + 244982277x  + 48873610x - 44829024)\|7
--R      *
--R      +-----+
--R      \|5x + 3
--R      /
--R          4          3          2          +-+
--R      (376515216x  + 564772824x  + 125505072x  - 139450080x - 55780032)\|7
--R      *
--R      +-----+
--R      \|- 2x + 1

```

```
--R
--E 119                                         Type: Expression(Integer)
```

```
--S 120 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3)  0
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 120
```

```
)clear all
```

```
--S 121 of 300
t0:=(2+3*x)^5/((1-2*x)^(5/2)*(3+5*x)^(3/2))
--R
--R
--R          5      4      3      2
--R      243x  + 810x  + 1080x  + 720x  + 240x  + 32
--R (1)  -----
--R          3      2      +-----+ +-----+
--R      (20x  - 8x  - 7x + 3)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 121
```

```
--S 122 of 300
r0:=243189/1600*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))/sqrt(10)+1673/1320*(2+3*x)^3/_
((1-2*x)^(3/2)*sqrt(3+5*x))-3/20*(2+3*x)^4/((1-2*x)^(3/2)*_
sqrt(3+5*x))-273749/29040*(2+3*x)^2/(sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x))+_
270463/319440*(2+3*x)*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)-28291441/2129600*_
sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R
--R          +-+ +-----+
--R          +-----+ +-----+ \|2 \|5x + 3
--R      (1942107354x - 971053677)\|- 2x + 1 \|5x + 3 asin(-----)
--R
--R          +---+
--R          \|11
--R
--R      +
--R          4      3      2      +---+
--R      (77623920x  + 536898780x  - 1790987404x  - 525679641x + 435258129)\|10
--R /
--R          +---+ +-----+ +-----+
--R      (12777600x - 6388800)\|10 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 122
```

```
--S 123 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
```



```

--R
--R
--R      +-+ +-+ +-----+          +-----+
--R      - 243189\|2 \|10 \|- 2x + 1 + 486378\|- 10x + 5
--R (3) -----
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      6400\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 123

```

```
)clear all
```

```

--S 124 of 300
t0:=(2+3*x)^4/((1-2*x)^(5/2)*(3+5*x)^(3/2))
--R
--R
--R      4      3      2
--R      81x  + 216x  + 216x  + 96x + 16
--R (1) -----
--R      3      2      +-----+ +-----+
--R      (20x  - 8x  - 7x + 3)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 124

```

```

--S 125 of 300
r0:=4887/200*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))/sqrt(10)+1183/660*(2+3*x)^2/_
((1-2*x)^(3/2)*sqrt(3+5*x))-3/10*(2+3*x)^3/((1-2*x)^(3/2)*_
sqrt(3+5*x))-7/14520*(31106+53757*x)/(sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x))-_
212417/798600*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R
--R      +-+ +-----+
--R      +-----+ +-----+ \|2 \|5x + 3
--R      (39027582x - 19513791)\|- 2x + 1 \|5x + 3 asin(-----)
--R
--R      +---+
--R      \|11
--R
--R      +
--R      3      2      +---+
--R      (6468660x  - 40488772x  - 12657123x + 8379147)\|10
--R /
--R      +---+ +-----+ +-----+
--R      (1597200x - 798600)\|10 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 125

```

```

--S 126 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R

```

```

--R          +-+ +--+ +-----+          +-----+
--R      - 4887\|2 \|10 \|- 2x + 1 + 9774\|- 10x + 5
--R (3) -----
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R      800\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 126

```

)clear all

```

--S 127 of 300
t0:=(2+3*x)^3/((1-2*x)^(5/2)*(3+5*x)^(3/2))
--R
--R
--R          3      2
--R      27x  + 54x  + 36x + 8
--R (1) -----
--R          3      2          +-----+ +-----+
--R      (20x  - 8x  - 7x + 3)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 127

```

```

--S 128 of 300
r0:=27/10*asin(sqrt(2/11)*sqrt(3+5*x))/sqrt(10)+2/33*(2+3*x)^3/_
((1-2*x)^(3/2)*sqrt(3+5*x))-58/363*(2+3*x)^2/(sqrt(1-2*x)*_
sqrt(3+5*x))+50/3993*(2+3*x)*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)-_
3103/13310*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R          +-+ +-----+
--R          +-----+ +-----+ \|2 \|5x + 3
--R      (215622x - 107811)\|- 2x + 1 \|5x + 3 asin(-----)
--R
--R          +--+
--R          \|11
--R
--R      +
--R          2          +--+
--R      (- 298852x  - 124263x + 33087)\|10
--R /
--R          +--+ +-----+ +-----+
--R      (79860x - 39930)\|10 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 128

```

```

--S 129 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R          +-+ +--+ +-----+          +-----+
--R      - 27\|2 \|10 \|- 2x + 1 + 54\|- 10x + 5

```

```

--R (3) -----
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R      40\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 129

```

```
)clear all
```

```

--S 130 of 300
t0:=(2+3*x)^2/((1-2*x)^(5/2)*(3+5*x)^(3/2))
--R
--R
--R          2
--R      9x  + 12x + 4
--R (1) -----
--R      3      2      +-----+ +-----+
--R      (20x  - 8x  - 7x + 3)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 130

```

```

--S 131 of 300
r0:=49/66/((1-2*x)^(3/2)*sqrt(3+5*x))+(-1237/3630)/(sqrt(1-2*x)*_
sqrt(3+5*x))-793/19965*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x)
--R
--R
--R          2
--R      - 1586x  - 2880x - 1128
--R (2) -----
--R          +-----+ +-----+
--R      (7986x - 3993)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 131

```

```

--S 132 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 132

```

```
)clear all
```

```

--S 133 of 300
t0:=(2+3*x)/((1-2*x)^(5/2)*(3+5*x)^(3/2))
--R
--R
--R          3x + 2
--R (1) -----
--R      3      2      +-----+ +-----+

```

```

--R      (20x3 - 8x2 - 7x + 3)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 133

```

```

--S 134 of 300
r0:=(-2/55)/((1-2*x)^(3/2)*sqrt(3+5*x))+82/1815*sqrt(3+5*x)/(1-2*x)^(3/2)+_
164/3993*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x)
--R
--R
--R      2
--R      1640x2 - 738x - 888
--R (2) -----
--R      +-----+ +-----+
--R      (7986x3 - 3993)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 134

```

```

--S 135 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 135

```

)clear all

```

--S 136 of 300
t0:=1/((1-2*x)^(5/2)*(3+5*x)^(3/2))
--R
--R
--R      1
--R (1) -----
--R      3      2      +-----+ +-----+
--R      (20x3 - 8x2 - 7x + 3)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 136

```

```

--S 137 of 300
r0:=2/33/((1-2*x)^(3/2)*sqrt(3+5*x))+40/363/(sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x))-_
400/3993*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R      2
--R      1600x2 - 720x - 282
--R (2) -----
--R      +-----+ +-----+
--R      (7986x3 - 3993)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 137

```

```

--S 138 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 138

```

```
)clear all
```

```

--S 139 of 300
t0:=1/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)*(3+5*x)^(3/2))
--R
--R
--R (1)
--R          1
--R -----
--R          4      3      2      +-----+ +-----+
--R      (60x  + 16x  - 37x  - 5x + 6)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 139

```

```

--S 140 of 300
r0:=-54/49*atan(sqrt(7)*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+_
4/231/((1-2*x)^(3/2)*sqrt(3+5*x))+_
956/17787/(sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x))-42230/195657*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R
--R          +-+ +-----+
--R          +-----+ +-----+ \|7 \|5x + 3
--R      (- 431244x + 215622)\|- 2x + 1 \|5x + 3 atan(-----)
--R
--R          +-----+
--R          \|- 2x + 1
--R
--R      +
--R          2      +-+
--R      (168920x  - 147888x + 28326)\|7
--R
--R      /
--R          +-+ +-----+ +-----+
--R      (391314x - 195657)\|7 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 140

```

```

--S 141 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 141

```

```

)clear all

--S 142 of 300
t0:=1/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)^2*(3+5*x)^(3/2))
--R
--R
--R
--R (1)
--R -----
--R          5      4      3      2      +-----+ +-----+
--R (180x  + 168x  - 79x  - 89x  + 8x + 12)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 142

--S 143 of 300
r0:=-3105/343*atan(sqrt(7)*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+_
4/231/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x)*sqrt(3+5*x))+_
1220/17787/((2+3*x)*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x))-_
1840225/1369599*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)+_
1915/41503*sqrt(1-2*x)/((2+3*x)*sqrt(3+5*x))
--R
--R
--R (2)
--R          2      +-----+ +-----+
--R (- 74389590x  - 12398265x + 24796530)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R *
--R          +-+ +-----+
--R          \|7 \|5x + 3
--R          atan(-----)
--R          +-----+
--R          \|- 2x + 1
--R
--R +
--R          3      2      +-+
--R (22082700x  - 7613680x  - 8760465x + 3499599)\|7
--R /
--R          2      +-+ +-----+ +-----+
--R (8217594x  + 1369599x - 2739198)\|7 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 143

--S 144 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 144

)clear all

```

```

--S 145 of 300
t0:=1/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)^3*(3+5*x)^(3/2))
--R 
--R 
--R (1)
--R              1
--R  -----
--R      6      5      4      3      2      +-----+ +-----+
--R    (540x  + 864x  + 99x  - 425x  - 154x  + 52x + 24)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 145

--S 146 of 300
r0:=-79515/1372*atan(sqrt(7)*sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+
4/231/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x)^2*sqrt(3+5*x))+212/2541/((2+3*x)^2*_
sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x))-46307675/5478396*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)+
5/11858*sqrt(1-2*x)/((2+3*x)^2*sqrt(3+5*x))+
89945/166012*sqrt(1-2*x)/((2+3*x)*sqrt(3+5*x))
--R 
--R 
--R (2)
--R      3      2      +-----+
--R    (- 5715061110x  - 4762550925x  + 1270013580x + 1270013580)\|- 2x + 1
--R  *
--R      +-+ +-----+
--R      +-----+ \|7 \|5x + 3
--R    \|5x + 3 atan(-----)
--R      +-----+
--R      \|- 2x + 1
--R  +
--R      4      3      2      +-+
--R    (1667076300x  + 520073880x  - 1053213025x  - 169466391x + 178740084)\|7
--R  /
--R      3      2      +-+ +-----+ +-----+
--R    (98611128x  + 82175940x  - 21913584x - 21913584)\|7 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 146

--S 147 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R 
--R 
--R (3)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 147

)clear all

--S 148 of 300
t0:=(2+3*x)^6/((1-2*x)^(5/2)*(3+5*x)^(5/2))
--R

```

```

--R
--R
--R      6      5      4      3      2
--R      729x  + 2916x  + 4860x  + 4320x  + 2160x  + 576x + 64
--R (1) -----
--R      4      3      2      +-----+ +-----+
--R      (100x  + 20x  - 59x  - 6x + 9)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 148

```

```

--S 149 of 300
r0:=1673/1320*(2+3*x)^4/((1-2*x)^(3/2)*(3+5*x)^(3/2))-3/20*(2+3*x)^5/_
((1-2*x)^(3/2)*(3+5*x)^(3/2))+753543/8000*asin(sqrt(2/11)*_
sqrt(3+5*x))/sqrt(10)-89943/9680*(2+3*x)^3/((3+5*x)^(3/2)*_
sqrt(1-2*x))+1332779/1597200*(2+3*x)^2*sqrt(1-2*x)/(3+5*x)^(3/2)+_
9214471/17569200*(2+3*x)*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)-_
964268137/117128000*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R      2      +-----+ +-----+
--R      (330978691890x  + 33097869189x  - 99293607567)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R *
--R      +-+ +-----+
--R      \|2 \|5x + 3
--R      asin(-----)
--R      +---+
--R      \|11
--R +
--R      5      4      3      2
--R      12807946800x  + 97980793020x  - 252342435560x  - 274128335769x
--R +
--R      19932058554x + 44437106459
--R *
--R      +---+
--R      \|10
--R /
--R      2      +---+ +-----+ +-----+
--R      (3513840000x  + 351384000x  - 1054152000)\|10 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 149

```

```

--S 150 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R      +-+ +---+ +-----+      +-----+
--R      - 753543\|2 \|10 \|- 2x + 1  + 1507086\|- 10x + 5
--R (3) -----
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R      32000\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3

```



```
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 150
```

```
)clear all
```

```
--S 151 of 300
```

```
t0:=(2+3*x)^5/((1-2*x)^(5/2)*(3+5*x)^(5/2))
```

```
--R
```

```
--R
```

```
--R          5      4      3      2
--R      243x  + 810x  + 1080x  + 720x  + 240x + 32
```

```
--R (1) -----
```

```
--R          4      3      2      +-----+ +-----+
--R      (100x  + 20x  - 59x  - 6x + 9)\|- 2x + 1 \|5x + 3
```

```
--R                                          Type: Expression(Integer)
```

```
--E 151
```

```
--S 152 of 300
```

```
r0:=1183/660*(2+3*x)^3/((1-2*x)^(3/2)*(3+5*x)^(3/2))-3/10*(2+3*x)^4/_
((1-2*x)^(3/2)*(3+5*x)^(3/2))+2997/200*asin(sqrt(2/11)*_
sqrt(3+5*x))/sqrt(10)-38003/4840*(2+3*x)^2/((3+5*x)^(3/2)*_
sqrt(1-2*x))+111719/159720*(2+3*x)*sqrt(1-2*x)/(3+5*x)^(3/2)+_
3831323/8784600*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)
```

```
--R
```

```
--R
```

```
--R (2)
```

```
--R          2      +-----+ +-----+
--R      (1316372310x  + 131637231x - 394911693)\|- 2x + 1 \|5x + 3
```

```
--R *
```

```
--R      +-+ +-----+
--R      \|2 \|5x + 3
--R      asin(-----)
```

```
--R      +---+
--R      \|11
```

```
--R +
```

```
--R          4      3      2      +---+
--R      (213465780x  - 1247811640x  - 1260430251x  + 19593966x + 168318961)\|10
```

```
--R /
```

```
--R          2      +---+ +-----+ +-----+
--R      (87846000x  + 8784600x - 26353800)\|10 \|- 2x + 1 \|5x + 3
```

```
--R                                          Type: Expression(Integer)
```

```
--E 152
```

```
--S 153 of 300
```

```
d0:=t0-D(r0,x)
```

```
--R
```

```
--R
```

```
--R          +-+ +---+ +-----+      +-----+
--R      - 2997\|2 \|10 \|- 2x + 1  + 5994\|- 10x + 5
```

```
--R (3) -----
```

```

--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R      800\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 153

```

```
)clear all
```

```

--S 154 of 300
t0:=(2+3*x)^4/((1-2*x)^(5/2)*(3+5*x)^(5/2))
--R
--R
--R          4      3      2
--R      81x  + 216x  + 216x  + 96x + 16
--R (1) -----
--R          4      3      2      +-----+ +-----+
--R      (100x  + 20x  - 59x  - 6x + 9)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 154

```

```

--S 155 of 300
r0:=2/33*(2+3*x)^4/((1-2*x)^(3/2)*(3+5*x)^(3/2))+81/50*asin(sqrt(2/11)*_
sqrt(3+5*x))/sqrt(10)-18/121*(2+3*x)^3/((3+5*x)^(3/2)*_
sqrt(1-2*x))+50/3993*(2+3*x)^2*sqrt(1-2*x)/(3+5*x)^(3/2)+_
1058/219615*(2+3*x)*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)-100159/732050*_
sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R
--R          2      +-----+ +-----+      +-+ +-----+
--R      (35577630x  + 3557763x - 10673289)\|- 2x + 1 \|5x + 3 asin(-----)
--R
--R
--R          +-+
--R          \|11
--R
--R      +
--R          3      2      +---+
--R      (- 49702040x  - 51334383x  - 7883562x + 3014813)\|10
--R /
--R          2      +---+ +-----+ +-----+
--R      (21961500x  + 2196150x - 6588450)\|10 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 155

```

```

--S 156 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R          +-+ +-+ +-----+      +-----+
--R      - 81\|2 \|10 \|- 2x + 1  + 162\|- 10x + 5
--R (3) -----
--R          +-----+ +-----+ +-----+

```

```

--R          200\|- 10x + 5 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 156

```

```
)clear all
```

```

--S 157 of 300
t0:=(2+3*x)^3/((1-2*x)^(5/2)*(3+5*x)^(5/2))
--R
--R
--R          3      2
--R      27x  + 54x  + 36x + 8
--R (1) -----
--R      4      3      2      +-----+ +-----+
--R      (100x  + 20x  - 59x  - 6x + 9)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 157

```

```

--S 158 of 300
r0:=2/33*(2+3*x)^3/((1-2*x)^(3/2)*(3+5*x)^(3/2))+49/121/((3+5*x)^(3/2)*_
sqrt(1-2*x))-3679/19965*sqrt(1-2*x)/(3+5*x)^(3/2)-8182/_
219615*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R          3      2
--R      - 39146x  - 124464x  - 104088x - 26080
--R (2) -----
--R      2      +-----+ +-----+
--R      (439230x  + 43923x - 131769)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 158

```

```

--S 159 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 159

```

```
)clear all
```

```

--S 160 of 300
t0:=(2+3*x)^2/((1-2*x)^(5/2)*(3+5*x)^(5/2))
--R
--R
--R          2
--R      9x  + 12x + 4
--R (1) -----
--R      4      3      2      +-----+ +-----+

```

```

--R      (100x4 + 20x3 - 59x2 - 6x + 9)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 160

```

```

--S 161 of 300
r0:=49/66/((1-2*x)^(3/2)*(3+5*x)^(3/2))+14/121/((3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x))-
1649/7986*sqrt(1-2*x)/(3+5*x)^(3/2)-3298/43923*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R      3      2
--R      65960x + 9894x - 49200x - 18728
--R (2) -----
--R      2      +-----+ +-----+
--R      (439230x + 43923x - 131769)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 161

```

```

--S 162 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 162

```

)clear all

```

--S 163 of 300
t0:=(2+3*x)/((1-2*x)^(5/2)*(3+5*x)^(5/2))
--R
--R
--R      3x + 2
--R (1) -----
--R      4      3      2      +-----+ +-----+
--R      (100x + 20x - 59x - 6x + 9)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 163

```

```

--S 164 of 300
r0:=(-2/165)/((1-2*x)^(3/2)*(3+5*x)^(3/2))+74/1815/((1-2*x)^(3/2)*_
sqrt(3+5*x))+296/3993/(sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x))-2960/43923*_
sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R      3      2
--R      59200x + 8880x - 26418x - 5728
--R (2) -----
--R      2      +-----+ +-----+
--R      (439230x + 43923x - 131769)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

```

--E 164

--S 165 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 165

```

```
)clear all
```

```

--S 166 of 300
t0:=1/((1-2*x)^(5/2)*(3+5*x)^(5/2))
--R
--R
--R (1)
--R -----
--R          4      3      2      +-----+ +-----+
--R (100x  + 20x  - 59x  - 6x + 9)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 166

```

```

--S 167 of 300
r0:=2/33/((1-2*x)^(3/2)*(3+5*x)^(3/2))+20/121/((3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x))-
400/3993*sqrt(1-2*x)/(3+5*x)^(3/2)-1600/43923*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R          3      2
--R 32000x  + 4800x  - 14280x - 722
--R -----
--R          2      +-----+ +-----+
--R (439230x  + 43923x - 131769)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 167

```

```

--S 168 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 168

```

```
)clear all
```

```

--S 169 of 300
t0:=1/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)*(3+5*x)^(5/2))
--R
--R

```

```

--R
--R (1) -----
--R          5      4      3      2      +-----+ +-----+
--R      (300x  + 260x  - 137x  - 136x  + 15x + 18)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 169

```

```

--S 170 of 300
r0:=4/231/((1-2*x)^(3/2)*(3+5*x)^(3/2))+162/49*atan(sqrt(7)*_
sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+412/5929/((3+5*x)^(3/2)*_
sqrt(1-2*x))-19130/195657*sqrt(1-2*x)/(3+5*x)^(3/2)+_
1001590/2152227*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R
--R          2      +-----+ +-----+      +-+ +-----+
--R      (71155260x  + 7115526x  - 21346578)\|- 2x + 1 \|5x + 3 atan(-----)
--R
--R
--R
--R          +-----+
--R          \|- 2x + 1
--R
--R      +
--R
--R          3      2      +-+
--R      (- 20031800x  + 8854440x  + 6468522x - 2981164)\|7
--R
--R      /
--R
--R          2      +-+ +-----+ +-----+
--R      (21522270x  + 2152227x - 6456681)\|7 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 170

```

```

--S 171 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 171

```

```

)clear all

--S 172 of 300
t0:=1/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)^2*(3+5*x)^(5/2))
--R
--R
--R (1)
--R
--R          1
--R      -----
--R          6      5      4      3      2      +-----+ +-----+
--R      (900x  + 1380x  + 109x  - 682x  - 227x  + 84x + 36)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 172

```

```

--S 173 of 300
r0:=4/231/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x)*(3+5*x)^(3/2))+14985/343*atan(sqrt(7)*_
sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+500/5929/((2+3*x)*(3+5*x)^(3/2)*_
sqrt(1-2*x))-985525/1369599*sqrt(1-2*x)/(3+5*x)^(3/2)+_
1635/41503*sqrt(1-2*x)/((2+3*x)*(3+5*x)^(3/2))+_
95783075/15065589*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R (2)
--R
--R      3      2      +-----+
--R      (19745584650x  + 15138281565x  - 4607303085x - 3949116930)\|- 2x + 1
--R      *
--R      +---+ +-----+
--R      +-----+  \|7 \|5x + 3
--R      \|5x + 3 atan(-----)
--R      +-----+
--R      \|- 2x + 1
--R      +
--R      4      3      2      +---+
--R      (- 5746984500x  - 1402439900x  + 3498236655x  + 429626520x - 555141781)\|7
--R      /
--R      3      2      +---+ +-----+ +-----+
--R      (451967670x  + 346508547x  - 105459123x - 90393534)\|7 \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 173

```

```

--S 174 of 300
d0:=t0-D(r0,x)
--R
--R
--R (3) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 174

```

)clear all

```

--S 175 of 300
t0:=1/((1-2*x)^(5/2)*(2+3*x)^3*(3+5*x)^(5/2))
--R
--R
--R (1)
--R      1
--R      /
--R      7      6      5      4      3      2
--R      (2700x  + 5940x  + 3087x  - 1828x  - 2045x  - 202x  + 276x + 72)
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 175

--S 176 of 300

```

r0:=4/231/((1-2*x)^(3/2)*(2+3*x)^2*(3+5*x)^(3/2))+538245/1372*atan(sqrt(7)*_
sqrt(3+5*x)/sqrt(1-2*x))/sqrt(7)+12/121/((2+3*x)^2*(3+5*x)^(3/2)*_
sqrt(1-2*x))-34551425/5478396*sqrt(1-2*x)/(3+5*x)^(3/2)-_
75/11858*sqrt(1-2*x)/((2+3*x)^2*(3+5*x)^(3/2))+_
122295/166012*sqrt(1-2*x)/((2+3*x)*(3+5*x)^(3/2))+_
3443814775/60262356*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)

```

--R

--R

--R (2)

```

--R          4          3          2
--R      2127720162150x  + 3049732232415x  + 591033378375x  - 756522724320x
--R      +
--R      - 283696021620
--R      *
--R          +-+ +-----+
--R      +-----+ +-----+  \|7 \|5x + 3
--R      \|- 2x + 1 \|5x + 3 atan(-----)
--R          +-----+
--R          \|- 2x + 1
--R      +
--R          5          4          3          2
--R      - 619886659500x  - 564878517900x  + 276089438305x  + 297937101390x
--R      +
--R      - 28838387211x - 39900939556
--R      *
--R      +-+
--R      \|7
--R      /
--R          4          3          2
--R      (5423612040x  + 7773843924x  + 1506558900x  - 1928395392x - 723148272)
--R      *
--R      +-+ +-----+ +-----+
--R      \|7 \|- 2x + 1 \|5x + 3

```

Type: Expression(Integer)

--E 176

--S 177 of 300

d0:=t0-D(r0,x)

--R

--R

--R (3) 0

--R

Type: Expression(Integer)

--E 177

)clear all

--S 178 of 300


```

t0:=(2+3*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R      2      +-----+ +-----+ +-----+
--R (1) (9x  + 12x + 4)\|- 2x + 1 \|3x + 2 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 178

```

```

--S 179 of 300
--r0:=167647/101250*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-
-- 2911577/50625*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),
-- 33/35)/sqrt(35)-23/1575*(2+3*x)^(3/2)*(3+5*x)^(3/2)*
-- sqrt(1-2*x)+2/45*(2+3*x)^(5/2)*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)-
-- 1244/13125*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-
-- 175111/236250*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 179

```

```

--S 180 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 180

```

```
)clear all
```

```

--S 181 of 300
t0:=(2+3*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R      +-----+ +-----+ +-----+
--R (1) (3x + 2)\|- 2x + 1 \|3x + 2 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 181

```

```

--S 182 of 300
--r0:=796/1125*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-
-- 55019/2250*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)/sqrt(35)+
-- 2/35*(2+3*x)^(3/2)*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)-27/875*(3+5*x)^(3/2)*
-- sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-823/2625*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 182

```

```

--S 183 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 183

```

```
)clear all
```

```

--S 184 of 300
t0:=sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R      +-----+ +-----+ +-----+

```

```

--R (1)  $\sqrt{-2x + 1} \sqrt{3x + 2} \sqrt{5x + 3}$ 
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 184

--S 185 of 300
--r0:=-1159/675*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)*sqrt(7/5)+
-- 259/675*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)+
-- 2/25*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-31/225*sqrt(1-2*x)*
-- sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 185

--S 186 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 186

)clear all

--S 187 of 300
t0:=sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/sqrt(2+3*x)
--R
--R
--R
--R (1) 
$$\frac{\sqrt{-2x + 1} \sqrt{5x + 3}}{\sqrt{3x + 2}}$$

--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 187

--S 188 of 300
--r0:=-37/27*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)*sqrt(7/5)+
-- 28/27*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)+
-- 2/9*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 188

--S 189 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 189

)clear all

--S 190 of 300
t0:=sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(3/2)
--R
--R
--R
--R (1) 
$$\frac{\sqrt{-2x + 1} \sqrt{5x + 3}}{(3x + 2)\sqrt{3x + 2}}$$


```

```
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 190
```

```
--S 191 of 300
--r0:=-74/9*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)+
--      4/9*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)*sqrt(35)-
--      2/3*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/sqrt(2+3*x)
--E 191
```

```
--S 192 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 192
```

```
)clear all
```

```
--S 193 of 300
t0:=sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(5/2)
```

```
--R
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R (1) -----
--R      2          +-----+
--R      (9x  + 12x + 4)\|3x + 2
```

```
                                                    Type: Expression(Integer)
```

```
--E 193
```

```
--S 194 of 300
--r0:=-74/27*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)*sqrt(5/7)+
--      40/27*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-
--      2/9*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(3/2)+74/63*sqrt(1-2*x)*
--      sqrt(3+5*x)/sqrt(2+3*x)
--E 194
```

```
--S 195 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 195
```

```
)clear all
```

```
--S 196 of 300
t0:=sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(7/2)
```

```
--R
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R (1) -----
--R      3      2          +-----+
--R      (27x  + 54x  + 36x + 8)\|3x + 2
```

```
                                                    Type: Expression(Integer)
```

```

--E 196

--S 197 of 300
--r0:=148/189*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-
-- 4636/189*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)/sqrt(35)-
-- 2/15*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(5/2)+74/315*sqrt(1-2*x)*
-- sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(3/2)+4636/2205*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/sqrt(2+3*x)
--E 197

--S 198 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 198

)clear all

--S 199 of 300
t0:=sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(9/2)
--R
--R
--R          +-----+ +-----+
--R          \|- 2x + 1 \|5x + 3
--R (1) -----
--R          4      3      2      +-----+
--R          (81x  + 216x  + 216x  + 96x + 16)\|3x + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 199

--S 200 of 300
--r0:=6368/3087*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-
-- 220076/3087*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)/sqrt(35)-
-- 2/21*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(7/2)+74/735*sqrt(1-2*x)*
-- sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(5/2)+3184/5145*sqrt(1-2*x)*
-- sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(3/2)+220076/36015*sqrt(1-2*x)*
-- sqrt(3+5*x)/sqrt(2+3*x)
--E 200

--S 201 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 201

)clear all

--S 202 of 300
t0:=(2+3*x)^(5/2)*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)
--R
--R
--R          3      2      +-----+ +-----+ +-----+
--R (1) (45x  + 87x  + 56x + 12)\|- 2x + 1 \|3x + 2 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 202

```

```

--S 203 of 300
--r0:=21713939/3341250*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/_
--  sqrt(33)-1508889271/6682500*_
--  elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)/sqrt(35)-_
--  23/2475*(2+3*x)^(3/2)*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)+2/55*(2+3*x)^(5/2)*_
--  (3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)-342971/866250*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)*_
--  sqrt(2+3*x)-543/9625*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-_
--  11346991/3898125*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 203

--S 204 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 204

)clear all

--S 205 of 300
t0:=(2+3*x)^(3/2)*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)
--R
--R
--R          2          +-----+ +-----+ +-----+
--R (1) (15x  + 19x + 6)\|- 2x + 1 \|3x + 2 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 205

--S 206 of 300
--r0:=153319/60750*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-_
--  5327983/60750*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)/_
--  sqrt(35)+2/45*(2+3*x)^(3/2)*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)-_
--  1208/7875*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-_
--  3/175*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-_
--  160297/141750*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 206

--S 207 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 207

)clear all

--S 208 of 300
t0:=(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)
--R
--R
--R          +-----+ +-----+ +-----+
--R (1) (5x + 3)\|- 2x + 1 \|3x + 2 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 208

```

```

--S 209 of 300
--r0:=2129/2025*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-
-- 148831/4050*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)/_
-- sqrt(35)-31/525*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)+_
-- 2/35*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-2252/4725*_
-- sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 209

--S 210 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 210

)clear all

--S 211 of 300
t0:=(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)/sqrt(2+3*x)
--R
--R
--R          +-----+ +-----+
--R   (5x + 3)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R (1) -----
--R          +-----+
--R         \|3x + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 211

--S 212 of 300
--r0:=-974/405*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)*sqrt(7/5)+_
-- 119/405*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)+_
-- 2/15*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-_
-- 41/135*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 212

--S 213 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 213

)clear all

--S 214 of 300
t0:=(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(3/2)
--R
--R
--R          +-----+ +-----+
--R   (5x + 3)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R (1) -----
--R          +-----+
--R        (3x + 2)\|3x + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 214

```

```

--S 215 of 300
--r0:=362/81*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-
-- 49/81*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)*sqrt(35)-
-- 2/3*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)/sqrt(2+3*x)+40/27*sqrt(1-2*x)*
-- sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 215

--S 216 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 216

)clear all

--S 217 of 300
t0:=(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(5/2)
--R
--R
--R          +-----+ +-----+
--R      (5x + 3)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R (1) -----
--R          2          +-----+
--R      (9x  + 12x + 4)\|3x + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 217

--S 218 of 300
--r0:=494/81*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)*sqrt(5/7)-
-- 1150/81*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-
-- 2/9*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(3/2)-
-- 214/189*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/sqrt(2+3*x)
--E 218

--S 219 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 219

)clear all

--S 220 of 300
t0:=(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(7/2)
--R
--R
--R          +-----+ +-----+
--R      (5x + 3)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R (1) -----
--R          3      2          +-----+
--R      (27x  + 54x  + 36x + 8)\|3x + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 220

```

```

--S 221 of 300
--r0:=1252/567*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-
-- 8314/567*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)/sqrt(35)-
-- 2/15*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(5/2)-214/945*sqrt(1-2*x)*
-- sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(3/2)+8314/6615*sqrt(1-2*x)*
-- sqrt(3+5*x)/sqrt(2+3*x)
--E 221

--S 222 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 222

)clear all

--S 223 of 300
t0:=(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(9/2)
--R
--R
--R
--R
--R (1)
--R

$$\frac{(5x + 3)\sqrt{-2x + 1}\sqrt{5x + 3}}{(81x^4 + 216x^3 + 216x^2 + 96x + 16)\sqrt{3x + 2}}$$

--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 223

--S 224 of 300
--r0:=17156/27783*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-
-- 475592/27783*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)/
-- sqrt(35)-2/21*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(7/2)-
-- 214/2205*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(5/2)+8578/46305*
-- sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(3/2)+475592/324135*
-- sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/sqrt(2+3*x)
--E 224

--S 225 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 225

)clear all

--S 226 of 300
t0:=(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(11/2)
--R
--R
--R
--R
--R (1)
--R

$$\frac{(5x + 3)\sqrt{-2x + 1}\sqrt{5x + 3}}{(3+5x)^5(2+3x)^4(2+3x)^3(2+3x)^2(2+3x)}$$


```



```

--R      (243x + 810x + 1080x + 720x + 240x + 32)\|3x + 2
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 226

--S 227 of 300
--r0:=664744/583443*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-
-- 22738708/583443*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)/_
-- sqrt(35)-2/27*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(9/2)-
-- 214/3969*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(7/2)+8842/138915*_
-- sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(5/2)+332372/972405*_
-- sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(3/2)+22738708/6806835*_
-- sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/sqrt(2+3*x)
--E 227

--S 228 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 228

)clear all

--S 229 of 300
t0:=(2+3*x)^(5/2)*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)
--R
--R
--R      4      3      2      +-----+ +-----+ +-----+
--R (1) (225x + 570x + 541x + 228x + 36)\|- 2x + 1 \|3x + 2 \|5x + 3
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 229

--S 230 of 300
--r0:=472506679/17374500*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/_
-- sqrt(33)-16416987253/17374500*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*_
-- sqrt(1-2*x)),33/35)/sqrt(35)-23/3575*(2+3*x)^(3/2)*(3+5*x)^(7/2)*_
-- sqrt(1-2*x)+2/65*(2+3*x)^(5/2)*(3+5*x)^(7/2)*sqrt(1-2*x)-_
-- 1865989/1126125*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-_
-- 564731/2252250*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-_
-- 2014/53625*(3+5*x)^(7/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-_
-- 493825477/40540500*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 230

--S 231 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 231

)clear all

--S 232 of 300
t0:=(2+3*x)^(3/2)*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)
--R
--R

```

```

--R          3      2      +-----+ +-----+ +-----+
--R (1) (75x  + 140x  + 87x + 18)\|- 2x + 1 \|3x + 2 \|5x + 3
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 232

```

```

--S 233 of 300
--r0:=222527/22275*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-
-- 30926081/89100*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)/_
-- sqrt(35)+2/55*(2+3*x)^(3/2)*(3+5*x)^(7/2)*sqrt(1-2*x)-
-- 7031/11550*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-
-- 177/1925*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-
-- 3/275*(3+5*x)^(7/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-
-- 465127/103950*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 233

```

```

--S 234 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 234

```

)clear all

```

--S 235 of 300
t0:=(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)
--R
--R
--R          2      +-----+ +-----+ +-----+
--R (1) (25x  + 30x + 9)\|- 2x + 1 \|3x + 2 \|5x + 3
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 235

```

```

--S 236 of 300
--r0:=28109/7290*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-
-- 488149/3645*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)/_
-- sqrt(35)-223/945*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-
-- 31/945*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)+2/45*(3+5*x)^(7/2)*_
-- sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-29357/17010*sqrt(1-2*x)*_
-- sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 236

```

```

--S 237 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 237

```

)clear all

```

--S 238 of 300
t0:=(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)/sqrt(2+3*x)
--R
--R
--R          2      +-----+ +-----+

```

```

--R      (25x  + 30x + 9)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R (1) -----
--R              +-----+
--R             \|3x + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 238

```

```

--S 239 of 300
--r0:=134/81*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-
-- 9013/162*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)/_
-- sqrt(35)-1/7*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)+_
-- 2/21*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-_
-- 131/189*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 239

```

```

--S 240 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 240

```

```
)clear all
```

```

--S 241 of 300
t0:=(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(3/2)
--R
--R
--R      2          +-----+ +-----+
--R      (25x  + 30x + 9)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R (1) -----
--R              +-----+
--R             (3x + 2)\|3x + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 241

```

```

--S 242 of 300
--r0:=-3*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)*sqrt(7/5)-
-- elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-_
-- 2/3*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)/sqrt(2+3*x)+4/3*(3+5*x)^(3/2)*_
-- sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)-sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 242

```

```

--S 243 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 243

```

```
)clear all
```

```

--S 244 of 300
t0:=(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(5/2)
--R
--R

```

```

--R          2          +-----+ +-----+
--R      (25x  + 30x + 9)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R (1) -----
--R          2          +-----+
--R      (9x  + 12x + 4)\|3x + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 244

```

```

--S 245 of 300
--r0:=-2209/243*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)*sqrt(5/7)+
-- 2960/243*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/_
-- sqrt(33)-2/9*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(3/2)-
-- 118/63*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)/sqrt(2+3*x)+2470/567*_
-- sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 245

```

```

--S 246 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 246

```

)clear all

```

--S 247 of 300
t0:=(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(7/2)
--R
--R
--R          2          +-----+ +-----+
--R      (25x  + 30x + 9)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R (1) -----
--R          3      2          +-----+
--R      (27x  + 54x  + 36x + 8)\|3x + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 247

```

```

--S 248 of 300
--r0:=-13834/567*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)+
-- 31588/567*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)/_
-- sqrt(35)-118/315*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(3/2)-
-- 2/15*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(5/2)-12758/6615*_
-- sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/sqrt(2+3*x)
--E 248

```

```

--S 249 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 249

```

)clear all

```

--S 250 of 300
t0:=(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(9/2)

```

```

--R
--R
--R          2          +-----+ +-----+
--R      (25x  + 30x + 9)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R (1) -----
--R          4          3          2          +-----+
--R      (81x  + 216x  + 216x  + 96x + 16)\|3x + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 250

```

```

--S 251 of 300
--r0:=32176/9261*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-
-- 173482/9261*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)/_
-- sqrt(35)-118/735*(3+5*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(5/2)-
-- 2/21*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(7/2)-4282/15435*_
-- sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(3/2)+173482/108045*_
-- sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/sqrt(2+3*x)
--E 251

```

```

--S 252 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 252

```

)clear all

```

--S 253 of 300
t0:=(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(11/2)
--R
--R
--R          2          +-----+ +-----+
--R      (25x  + 30x + 9)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R (1) -----
--R          5          4          3          2          +-----+
--R      (243x  + 810x  + 1080x  + 720x  + 240x + 32)\|3x + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 253

```

```

--S 254 of 300
--r0:=1136636/1750329*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/_
-- sqrt(33)-27198452/1750329*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*_
-- sqrt(1-2*x)),33/35)/sqrt(35)-118/1323*(3+5*x)^(3/2)*_
-- sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(7/2)-2/27*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)/_
-- (2+3*x)^(9/2)-12934/138915*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/_
-- (2+3*x)^(5/2)+568318/2917215*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/_
-- (2+3*x)^(3/2)+27198452/20420505*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/sqrt(2+3*x)
--E 254

```

```

--S 255 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 255

```

```

)clear all

--S 256 of 300
t0:=(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(13/2)
--R
--R
--R
--R              2          +-----+ +-----+
--R          (25x  + 30x + 9)\|- 2x + 1 \|5x + 3
--R (1) -----
--R          6          5          4          3          2          +-----+
--R      (729x  + 2916x  + 4860x  + 4320x  + 2160x  + 576x + 64)\|3x + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 256

--S 257 of 300
--r0:=38834192/44925111*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/_
--  sqrt(33)-1305025844/44925111*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*_
--  sqrt(1-2*x)),33/35)/sqrt(35)-118/2079*(3+5*x)^(3/2)*_
--  sqrt(1-2*x)/(2+3*x)^(9/2)-2/33*(3+5*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)/_
--  (2+3*x)^(11/2)-13022/305613*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/_
--  (2+3*x)^(7/2)+627806/10696455*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/_
--  (2+3*x)^(5/2)+19417096/74875185*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/_
--  (2+3*x)^(3/2)+1305025844/524126295*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/sqrt(2+3*x)
--E 257

--S 258 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 258

)clear all

--S 259 of 300
t0:=(a+b*x)^(1/2)/((c+d*x)^(1/2)*(e+f*x)^(1/2))
--R
--R
--R
--R          +-----+
--R          \|b x + a
--R (1) -----
--R          +-----+ +-----+
--R          \|d x + c \|f x + e
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 259

--S 260 of 300
--r0:=2*elliptic_e(asin(sqrt(f)*sqrt(c+d*x)/sqrt(-d*e+c*f)),-b*(d*e-c*f)/_
--  ((b*c-a*d)*f))*sqrt(-d*e+c*f)*sqrt(a+b*x)*sqrt(d*(e+f*x)/_
--  (d*e-c*f))/(d*sqrt(f)*sqrt(-d*(a+b*x)/(b*c-a*d))*sqrt(e+f*x))
--E 260

```

```
--S 261 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 261
```

```
)clear all
```

```
--S 262 of 300
t0:=(a+b*x)^(1/2)/((c+d*x)^(3/2)*(e+f*x)^(1/2))
```

```
--R
--R
--R          +-----+
--R          \|b x + a
--R (1) -----
--R          +-----+ +-----+
--R          (d x + c)\|d x + c \|f x + e
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 262
```

```
--S 263 of 300
--r0:=-2*sqrt(a+b*x)*sqrt(e+f*x)/((d*e-c*f)*sqrt(c+d*x))+
-- 2*elliptic_e(asin(sqrt(d)*sqrt(a+b*x)/sqrt(-b*c+a*d)),
-- (b*c-a*d)*f/(d*(b*e-a*f)))*sqrt(-b*c+a*d)*sqrt(b*(c+d*x)/
-- (b*c-a*d))*sqrt(e+f*x)/((d*e-c*f)*sqrt(d)*sqrt(c+d*x)*
-- sqrt(b*(e+f*x)/(b*e-a*f)))
--E 263
```

```
--S 264 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 264
```

```
)clear all
```

```
--S 265 of 300
t0:=(2+3*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)
```

```
--R
--R
--R          2          +-----+ +-----+
--R          (9x  + 12x + 4)\|- 2x + 1 \|3x + 2
--R (1) -----
--R          +-----+
--R          \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 265
```

```
--S 266 of 300
--r0:=859/1875*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-
-- 61151/3750*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)/
-- sqrt(35)-23/875*(2+3*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)+
-- 2/35*(2+3*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)-859/4375*
-- sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
```

```

--E 266

--S 267 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 267

)clear all

--S 268 of 300
t0:=(2+3*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R              +-----+ +-----+
--R      (3x + 2)\|- 2x + 1 \|3x + 2
--R  (1)  -----
--R              +-----+
--R              \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 268

--S 269 of 300
--r0:=7/125*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)*sqrt(3/11)-
-- 146/125*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)*_
-- sqrt(7/5)+2/25*(2+3*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)-
-- 9/125*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 269

--S 270 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 270

)clear all

--S 271 of 300
t0:=sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)/sqrt(3+5*x)
--R
--R
--R              +-----+ +-----+
--R      \|- 2x + 1 \|3x + 2
--R  (1)  -----
--R              +-----+
--R              \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 271

--S 272 of 300
--r0:=-31/45*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)*sqrt(7/5)-
-- 14/45*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)+
-- 2/15*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 272

```



```

--S 273 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 273

)clear all

--S 274 of 300
t0:=sqrt(1-2*x)/(sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x))
--R
--R
--R          +-----+
--R         \|- 2x + 1
--R (1)  -----
--R          +-----+ +-----+
--R         \|3x + 2 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 274

--S 275 of 300
--r0:=2/3*elliptic_e(asin(sqrt(5)*sqrt(2+3*x)),2/35)*sqrt(7/5)*_
--      sqrt(-3-5*x)/sqrt(3+5*x)
--E 275

--S 276 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 276

)clear all

--S 277 of 300
t0:=sqrt(1-2*x)/((2+3*x)^(3/2)*sqrt(3+5*x))
--R
--R
--R          +-----+
--R         \|- 2x + 1
--R (1)  -----
--R          +-----+ +-----+
--R         (3x + 2)\|3x + 2 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 277

--S 278 of 300
--r0:=-2*elliptic_e(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)*sqrt(11/3)+_
--      2*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/sqrt(2+3*x)
--E 278

--S 279 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 279

```

```

)clear all

--S 280 of 300
t0:=sqrt(1-2*x)/((2+3*x)^(5/2)*sqrt(3+5*x))
--R
--R
--R          +-----+
--R          \|- 2x + 1
--R (1) -----
--R          2          +-----+ +-----+
--R          (9x  + 12x + 4)\|3x + 2 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 280

--S 281 of 300
--r0:=-136/9*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)*sqrt(5/7)+_
-- 20/9*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)+_
-- 2/3*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(3/2)+_
-- 136/21*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/sqrt(2+3*x)
--E 281

--S 282 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 282

)clear all

--S 283 of 300
t0:=sqrt(1-2*x)/((2+3*x)^(7/2)*sqrt(3+5*x))
--R
--R
--R          +-----+
--R          \|- 2x + 1
--R (1) -----
--R          3      2          +-----+ +-----+
--R          (27x  + 54x  + 36x + 8)\|3x + 2 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 283

--S 284 of 300
--r0:=184/21*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-_
-- 6388/21*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)/_
-- sqrt(35)+2/5*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(5/2)+92/35*_
-- sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)/(2+3*x)^(3/2)+6388/245*sqrt(1-2*x)*_
-- sqrt(3+5*x)/sqrt(2+3*x)
--E 284

--S 285 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)

```

```

--E 285

)clear all

--S 286 of 300
t0:=(2+3*x)^(7/2)*sqrt(1-2*x)/(3+5*x)^(3/2)
--R
--R
--R
--R      3      2      +-----+ +-----+
--R      (27x  + 54x  + 36x + 8)\|- 2x + 1 \|3x + 2
--R  (1) -----
--R                                 +-----+
--R                                (5x + 3)\|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 286

--S 287 of 300
--r0:=226/9375*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)*_
--  sqrt(11/3)-203179/18750*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*_
--  sqrt(1-2*x)),33/35)/sqrt(35)-2/5*(2+3*x)^(7/2)*sqrt(1-2*x)/_
--  sqrt(3+5*x)+183/4375*(2+3*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)+_
--  48/175*(2+3*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)-_
--  2486/21875*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 287

--S 288 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 288

)clear all

--S 289 of 300
t0:=(2+3*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)/(3+5*x)^(3/2)
--R
--R
--R
--R      2      +-----+ +-----+
--R      (9x  + 12x + 4)\|- 2x + 1 \|3x + 2
--R  (1) -----
--R                                 +-----+
--R                                (5x + 3)\|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 289

--S 290 of 300
--r0:=-1409/1875*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)*_
--  sqrt(7/5)-91/1875*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/_
--  sqrt(33)-2/5*(2+3*x)^(5/2)*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)+_
--  36/125*(2+3*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)*sqrt(3+5*x)+13/625*sqrt(1-2*x)*_
--  sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 290

```

```

--S 291 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 291

)clear all

--S 292 of 300
t0:=(2+3*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)/(3+5*x)^(3/2)
--R
--R
--R              +-----+ +-----+
--R      (3x + 2)\|- 2x + 1 \|3x + 2
--R  (1)  -----
--R              +-----+
--R      (5x + 3)\|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 292

--S 293 of 300
--r0:=-19/75*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)*_
--      sqrt(7/5)-56/75*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/_
--      sqrt(33)-2/5*(2+3*x)^(3/2)*sqrt(1-2*x)/sqrt(3+5*x)+_
--      8/25*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)*sqrt(3+5*x)
--E 293

--S 294 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 294

)clear all

--S 295 of 300
t0:=sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)/(3+5*x)^(3/2)
--R
--R
--R              +-----+ +-----+
--R      \|- 2x + 1 \|3x + 2
--R  (1)  -----
--R              +-----+
--R      (5x + 3)\|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 295

--S 296 of 300
--r0:=4/5*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)*sqrt(7/5)-_
--      14/5*elliptic_f(asin(sqrt(3/7)*sqrt(1-2*x)),35/33)/sqrt(33)-_
--      2/5*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)/sqrt(3+5*x)
--E 296

```

```

--S 297 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 297

)clear all

--S 298 of 300
t0:=sqrt(1-2*x)/((3+5*x)^(3/2)*sqrt(2+3*x))
--R
--R
--R              +-----+
--R             \|- 2x + 1
--R (1)  -----
--R              +-----+ +-----+
--R            (5x + 3)\|3x + 2 \|5x + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 298

--S 299 of 300
--r0:=2*elliptic_e(asin(sqrt(5/11)*sqrt(1-2*x)),33/35)*sqrt(7/5)-
-- 2*sqrt(1-2*x)*sqrt(2+3*x)/sqrt(3+5*x)
--E 299

--S 300 of 300
--d0:=t0-D(r0,x)
--E 300

)spool
)lisp (bye)

```

References

- [1] nothing