

Facitliste – opgaver 1

Opg. 101

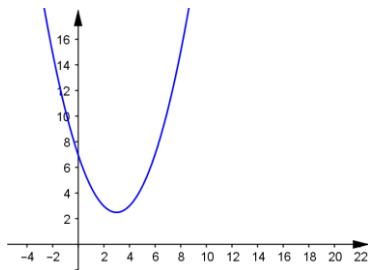
- a. 1
- b. 0
- c. 21
- d. 15

Opg. 102

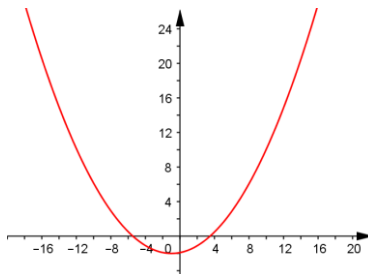
- a. -11,4
- b. 25,6
- c. -11,26
- d. 2,04

Opg. 103

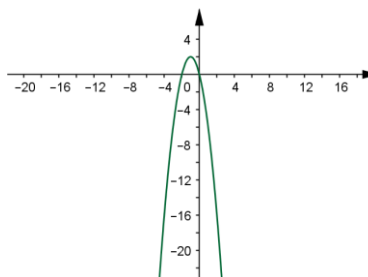
a.



b.

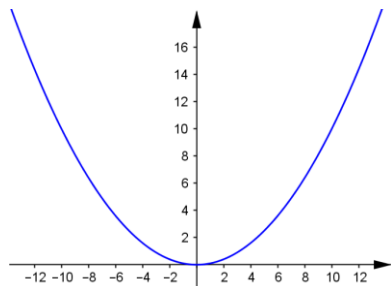


c.

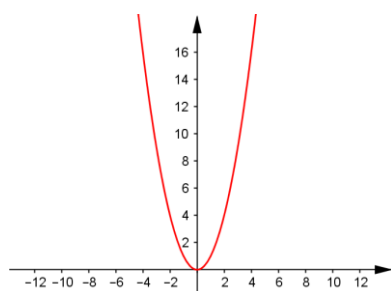


Opg. 104

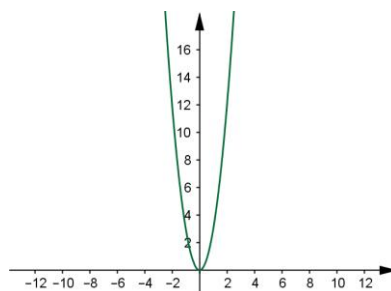
a.



b.



c.



Opg. 105

- a.** +
- b.** +
- c.** -

Opg. 106

- a.** -
- b.** +
- c.** +

Opg. 107

- a. For f : $(-2 ; -1)$
For g : $(1 ; 2)$

Opg. 108

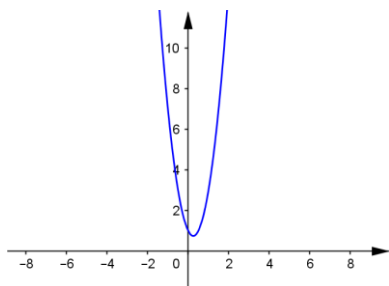
- a. 1
b. 24
c. -47
d. -56

Opg. 109

- a. $T = (0,75 ; 0,88)$
b. $T = (1 ; 4)$
c. $T = (0,5 ; 4,75)$
d. $T = (0,67 ; 1,33)$

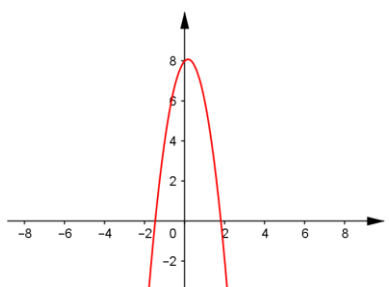
Opg. 110

a.



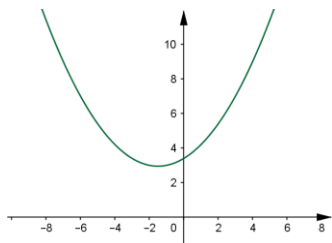
$$T = (0,25 ; 0,75)$$

b.



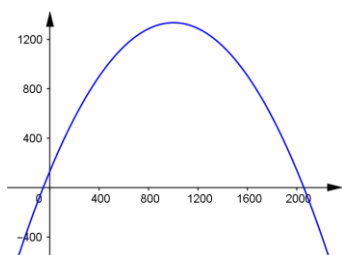
$$T = (0,17 ; 8,08)$$

c.



$$T = (-1,5 ; 2,95)$$

d.



$$T = (1000 ; 1334)$$

Opg. 111

a. $k = 4$

Opg. 112

a. $d = 16$ 2 rødder

b. $d = 64$ 2 rødder

c. $d = 0$ 1 rod

d. $d = -8$ 0 rødder

Opg. 113

a. 4 og -4

Opg. 114

a. 1 og 2

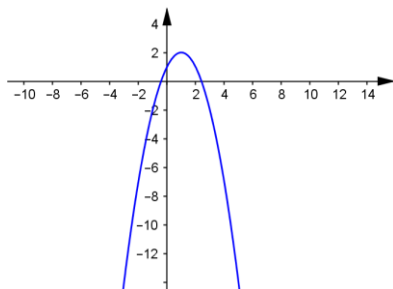
b. -1 og 3

c. -5 og 5

d. -2 og 3

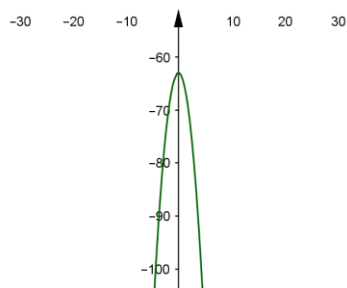
Opg. 115

a.



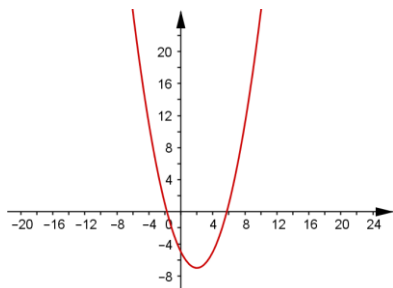
Rødder: -0,41 og 2,41

b.



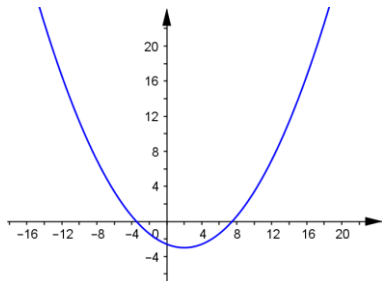
Rødder: Ingen

c.



Rødder: -1,74 og 5,74

d.



Rødder: -3,48 og 7,48

Opg. 116

- a. 8
- b. -4
- c. -2

Opg. 117

- a. Grøn +
Rød -
Blå -
- b. Grøn +
Rød 0
Blå +
- c. Grøn 2
Rød 6
Blå 1
- d. Grøn -
Rød +
Blå +

Opg. 118

- a. Grøn +
Rød -
Blå +
- b. Grøn +
Rød +
Blå -
- c. Grøn 2
Rød 3
Blå -2
- d. Grøn -
Rød +
Blå +

Opg. 119

- a. (-1 ; 0)
- b. -1
- c. -
- d. -1
- e. Den er lig 0

Opg. 120

- a. $x = -3$ og $x = 1$
- b. $x = -1$ og $x = 2$
- c. $x = -2$ og $x = 4$
- d. $x = -3$ og $x = -1$

Opg. 121

- a. $x = -8$ og $x = 4$
- b. $x = 1,1$ og $x = 5$
- c. $x = -3,4$ og $x = 1,3$
- d. $x = -0,03$ og $x = 0,1$

Opg. 122

- a. $f_1(x) = x^2 + x - 2$
- b. $f_2(x) = x^2 + 4x + 3$
- c. $f_3(x) = 2x^2 - 4x - 16$
- d. $f_4(x) = 3x^2 + 33x + 90$

Opg. 123

- a. $f(x) = x^2 - 7x + 10$

Opg. 124

- a. $f(x) = x^2 - 2x - 3$

Opg. 125

- a. $f(x) = 0,5x^2 + 8x + 30$

Opg. 126

- a. $f(x) = x^2 + x - 2$

Opg. 127

- a. $f_1(x) = (x-3)(x+1)$
- b. $f_2(x) = (x-3)(x-2)$
- c. $f_3(x) = 2(x-2)(x+3)$
- d. $f_4(x) = 3(x+1)(x+1)$

Opg. 128

- a. $g_1(x) = 0,3(x-3,2)(x+8,7)$
- b. $g_2(x) = -0,7(x-0,2)(x+3,5)$
- c. $g_3(x) = -0,1(x-16,4)(x+2,7)$

Opg. 129

- a. 4. grad
- b. 3. grad
- c. 5. grad
- d. 1. grad

Opg. 130

- a. 8. grad
- b. 6. grad
- c. 3. grad
- d. 12. grad

Opg. 131

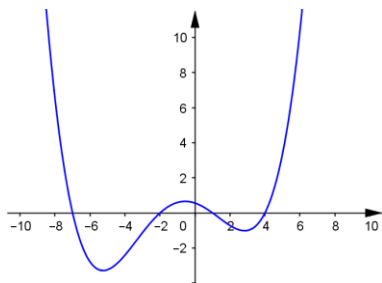
- a. -5 , 1 og 3
- b. -7 , -3 , 1 og 2
- c. 5,3
- d. -4 , -1 , 1 og 2

Opg. 132

- a. $x = 2$ er rod
- b. $x = 2$ er ikke rod
- c. $x = 2$ er rod
- d. $x = 2$ er rod

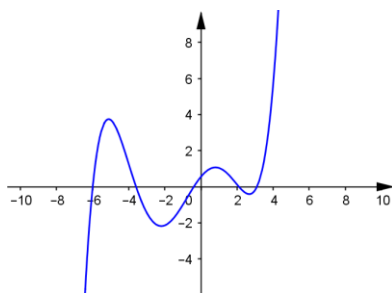
Opg. 133

- a. -7 , -2 , 1 og 4
- b. $0,01x^4 + 0,04x^3 - 0,27x^2 - 0,34x + 0,56$
- c. 4. grad
- d.



Opg. 134

- a. -6 ; -3,6 ; -0,4 ; 2,1 og 3,1
- b. $0,01x^5 + 0,048x^4 - 0,201x^3 - 0,585x^2 + 1,207x + 0,562$
- c. 5. grad
- d.



Opg. 135

- a. $f(x) = 20x$
- b. $R(x) = 20x - (0,05x^2 + 100)$
- c. 200

Opg. 136

- a. $f(x) = 45x$
- b. $R(x) = 45x - (0,02x^2 + 350)$
- c. 1.125