

# Facitliste – træningssider 7

## Opg. 1

- a. 5
- b. 9,43
- c. 9,49

## Opg. 2

- a. 7,47
- b. 1,78
- c. 2,55

## Opg. 3

- a.  $\angle A = 19,47^\circ$  og  $\angle B = 70,53^\circ$
- b.  $\angle A = 72,9^\circ$  og  $\angle B = 17,1^\circ$
- c.  $\angle A = 80,54^\circ$  og  $\angle B = 9,46^\circ$

## Opg. 4

- a.  $a = 0,66$ ,  $b = 0,75$ ,  $\angle A = 41^\circ$
- b.  $b = 40,11$ ,  $c = 41,34$ ,  $\angle B = 76^\circ$
- c.  $b = 18,33$ ,  $\angle A = 42,84^\circ$ ,  $\angle B = 47,16^\circ$

## Opg. 5

- a.  $x = 1$  og  $y = 4$
- b.  $x = -2$  og  $y = 1$
- c.  $x = 6$  og  $y = 2$

## Opg. 6

- a.  $s = 1$  og  $t = 1$
- b.  $s = -0,5$  og  $t = -4$
- c.  $p = 10$  og  $q = -1$

**Opg. 7**

- a.  $x = 3$  og  $y = \frac{8}{5}$
- b.  $a = \frac{13}{9}$  og  $b = -\frac{1}{9}$
- c.  $s = 25$  og  $t = 10$

**Opg. 8**

- a.  $3x^2 + x + 3y$
- b.  $3pq - 8p^2$
- c.  $5b + 2ab + 6$
- d. 15

**Opg. 9**

- a.  $p^2 + q^2 + pq$
- b.  $6a^2 - 20a + 25$
- c.  $24x^2 + 4y^2$
- d.  $t^2$

**Opg. 10**

- a.  $5s^2 + 5t^2 - 10st$
- b.  $8q^2 - 8pq$
- c.  $2a^2 - b^2$
- d.  $36x^2 + 5y^2 - 22xy$

**Opg. 11**

- a.  $2x^4$
- b.  $\frac{2s^4}{t^5}$
- c.  $3p^{13}$
- d.  $\frac{b^8}{a^4}$

**Opg. 12**

- a.  $1 + \frac{b}{a}$
- b.  $4y^2 + 2$
- c.  $1 + \frac{q}{p}$
- d.  $2st - 1$

**Opg. 13**

- a. Fremskrivningsfaktor: 2 Skæring med y-aksen: 5
- b. Fremskrivningsfaktor: 1,2 Skæring med y-aksen: 3
- c. Fremskrivningsfaktor: 0,8 Skæring med y-aksen: 3
- d. Fremskrivningsfaktor: 4 Skæring med y-aksen: 0,3

**Opg. 14**

- a. Vokser med 65%
- b. Vokser med 4%
- c. Aftager med 27%
- d. Vokser med 110%

**Opg. 15**

- a.  $f_1(x) = 7 \cdot 1,34^x$
- b.  $f_2(x) = 500 \cdot 0,83^x$
- c.  $f_3(x) = 0,01254 \cdot 0,71^x$
- d.  $f_4(x) = 2 \cdot 4^x$

**Opg. 16**

- a.  $T_{\frac{1}{2}} = 3,11$
- b.  $T_2 = 1,56$
- c.  $T_2 = 0,44$
- d.  $T_2 = 216,96$

**Opg. 17**

- a. 5
- b. 3
- c. 5
- d. 10

**Opg. 18**

- |                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| a. $a = 148,41$ | $T_2 = 0,14$             |
| b. $a = 1,0025$ | $T_2 = 272,89$           |
| c. $a = 0,74$   | $T_{\frac{1}{2}} = 2,31$ |
| d. $a = 0,0094$ | $T_{\frac{1}{2}} = 0,15$ |

**Opg. 19**

- a.  $g_1(x) = 10 \cdot e^{0,69x}$
- b.  $g_2(x) = 10 \cdot e^{-0,51x}$
- c.  $g_3(x) = 5000 \cdot e^{0,66x}$
- d.  $g_4(x) = 30 \cdot e^{-2,3x}$

**Opg. 20**

- a.  $f(x) = 100 \cdot 1,03^x$
- b.  $g(x) = 1000 \cdot 1,08^x$
- c.  $h(x) = 120.000 \cdot 0,85^x$