

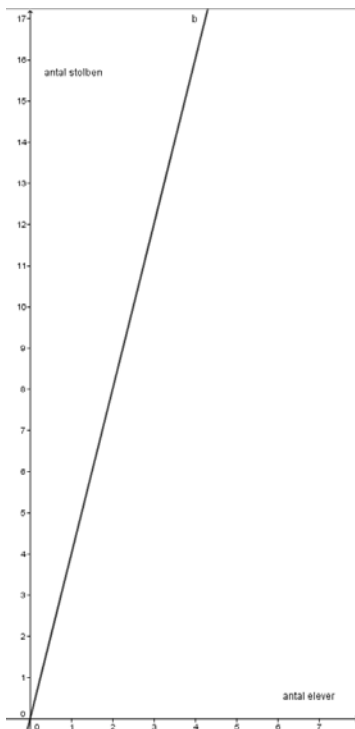
Opgave 1

A. $y = 4 \cdot x$

B.

Antal elever	Antal stoleben
16	64
20	80
24	96

C.



D. Grafen vil skære y-aksen i 16

E. Flere svar

Opgave 2

A. 25: 500 g 37: 730 g

B. 20 g

C. 39 salater

Opgave 3

A. Flere løsninger

Opgave 4

A. -

B. Den har skæringspunkt i 200 på y-aksen

C. 7. q skal mindst bruge 200 g pasta hver dag

Opgave 5

- A. Flere svar
- B. Flere svar

Opgave 6

- A. En graf eller en tabel
- B. En graf
- C. En sproglig beskrivelse

Opgave 7

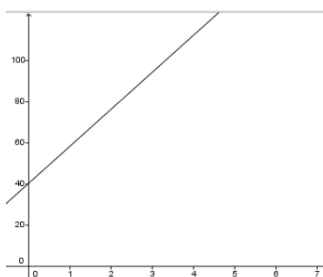
- A. Flere svar

Opgave 8

- A. Det koster 40 kr. for entre og 18 kr. pr. billet hos Tivoli Ilovit
- B.

Antal billetter x	Pris i kr. y
0	40
1	58
2	76
3	94

- C. Pris i kr. = $18 \text{ kr.} \cdot x + 40 \text{ kr.}$
- D.



Opgave 9

- A. Flere svar
- B. Flere svar

Opgave 10

- A. -

Opgave 11

- A. 7,5 timer
- B. 6
- C. 5
- D. 9 L

Opgave 12

- A. Grafen viser, hvor mange Ha landmanglen mangler at høste, når han har høstet et antal timer. Jo længere tid han høster, desto mindre mangler han.



- B. Der er forskel på, hvor mange km en bil kører på literen alt efter, om man kører i byen eller motorvej.
- C. Antallet af venner, da gebyret vil være mindre pr. person.
- D. Det er måske urealistisk, at man bruger 500 engangskameraer.
- E. -

Opgave 13

- A. 12 stykker
- B. Antallet af stykker tyggegummi afhænger af, hvor mange pakker du køber
- C. -
- D. x kan ikke være negativ og skal være et helt tal.
- E. -

Opgave 14

- A. Pris er y og antal gram er x Pris er y og antal aviser er x Liter er y og x er antal køer
- B. Foto 1: Starter fra 0 Foto 2: Starter fra 0 Foto 3: Starter fra 0 og kan kun være hele tal
- C. Foto 1: Starter fra 0 Foto 2: Starter fra 0 og kan kun være hele tal Foto 3: starter fra 0
- D. -

Opgave 15

- A. Blå og grøn er ikke grafer. Der er flere y - værdier til en x - værdi.

Opgave 16

- A. -
- B. Arealet vil være $4 \cdot h$ Antallet af kanter ganget med en vinkel
- C. -

Opgave 17

- A. Seniorbilletter: $f(x) = 75x$ Børnebilletter: $f(x) = 60x$

Opgave 18

- A. $f(x) = 60x + 5$
- B. $f(x) = 75x + 5$

Opgave 19

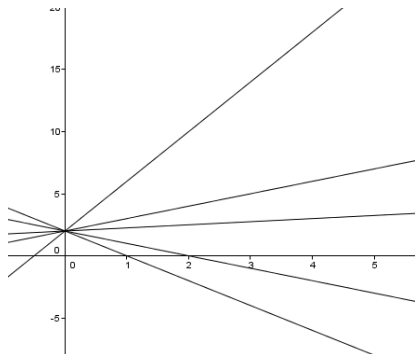
- A. $f(x) = 70x + 10$
- B. $f(x) = 75x - 15$
- C. -

Opgave 20

- A. Gul
- B. Blå
- C. Grøn
- D. Sort

Undersøgelse - LINEÆRE FUNKTIONER

DEL 1



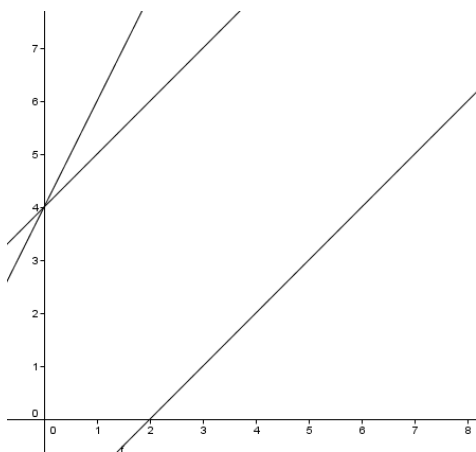
DEL 2

- A. Grafen går 'opad' - mod højre
- B. Grafen bliver næsten vandret, men går dog svagt opad mod højre.
- C. Grafen går 'nedad' - mod højre.

DEL 3

a siger noget om, om grafen stiger eller hælder 'nedad'

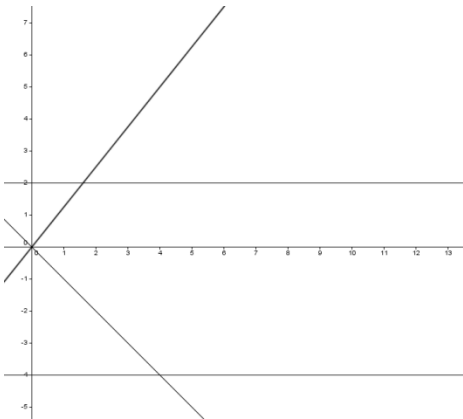
DEL 4



Del 5

- A. Så skærer grafen i positive tal på y-aksen
- B. Så skærer grafen i negative tal på y-aksen

DEL 6



DEL 7

- A. Grafen er vandret
- B. Grafen skærer i (0,0)

DEL 8

-

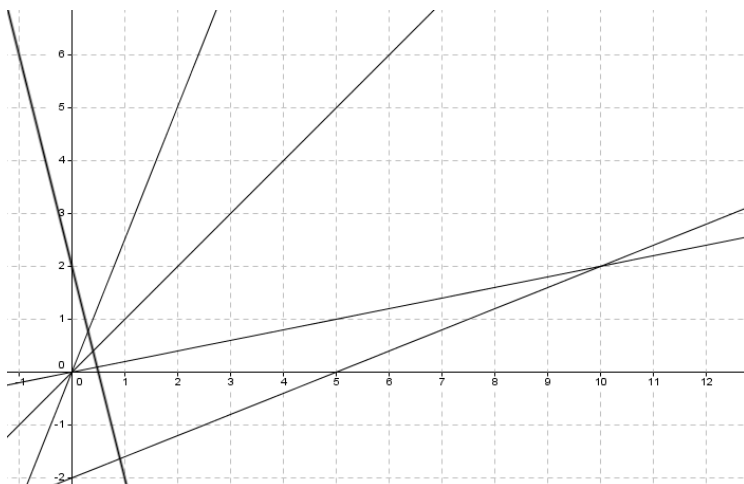
Opgave 21

- A. 20 kr.
- B. $f(x) = 20x$
- C. Grafen skærer i (0,0)

Opgave 22

- A. $f(x) = 750x$
- B. $f(x) = 750x + 500$
- C. Hvis de selv henter fliser.

Opgave 23



B, C og D er ligefrem proportionale.

Opgave 24

A og C og E

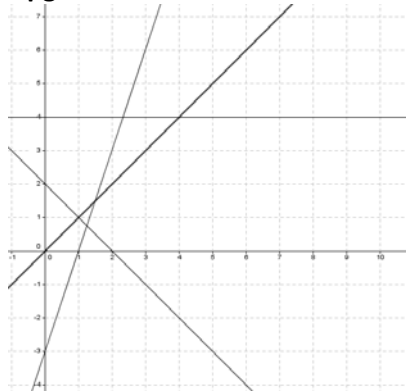
Opgave 25

-

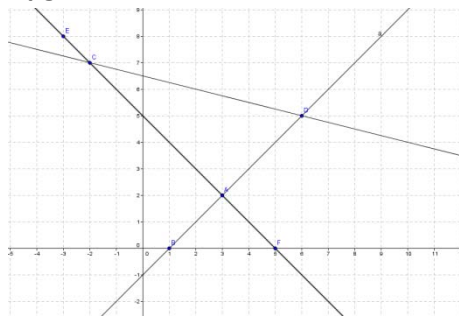
Opgave 26

Blå: $y = -1x - 1$ Gul: $y = -2x + 3$ Grøn: $y = 4x - 4$ Lilla: $y = x$

Opgave 27



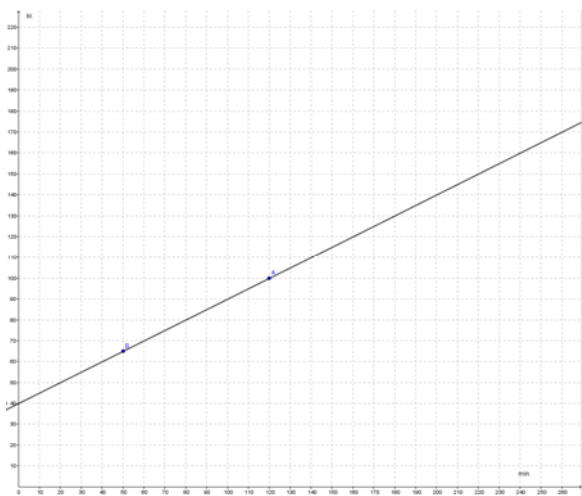
Opgave 28



- A. $f(x) = 1x - 1$
- B. $f(x) = -0,25x + 6,5$
- C. $f(x) = -1x + 5$
- D. $f(x) = -1x + 2$
- E. $f(x) = 3,5x - 5,5$

Opgave 29

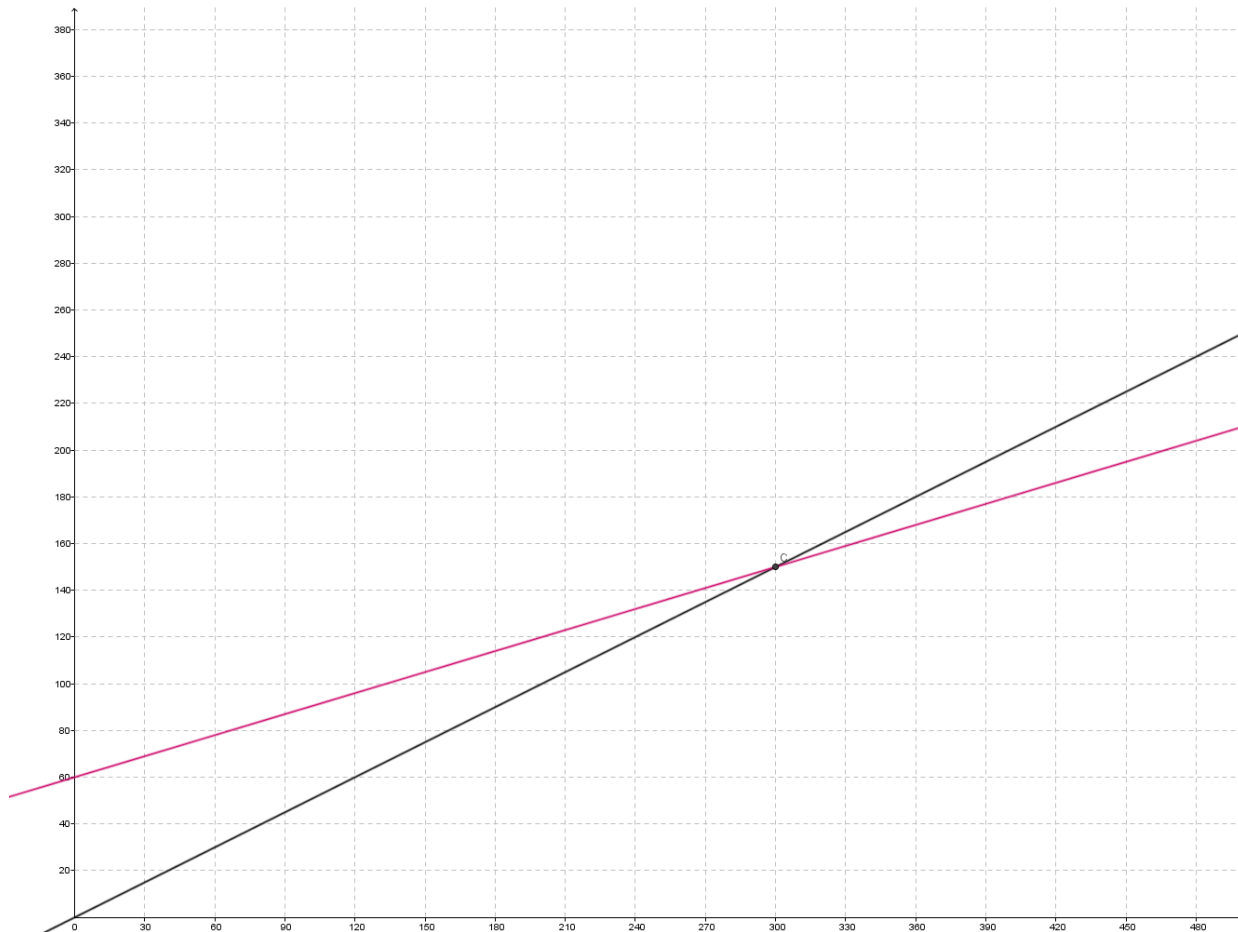
- A. -
- B. -



- C. 40 kr.
- D. 2 kr.
- E. $f(x) = 2x + 40$
- F. 140 min.

Opgave 30

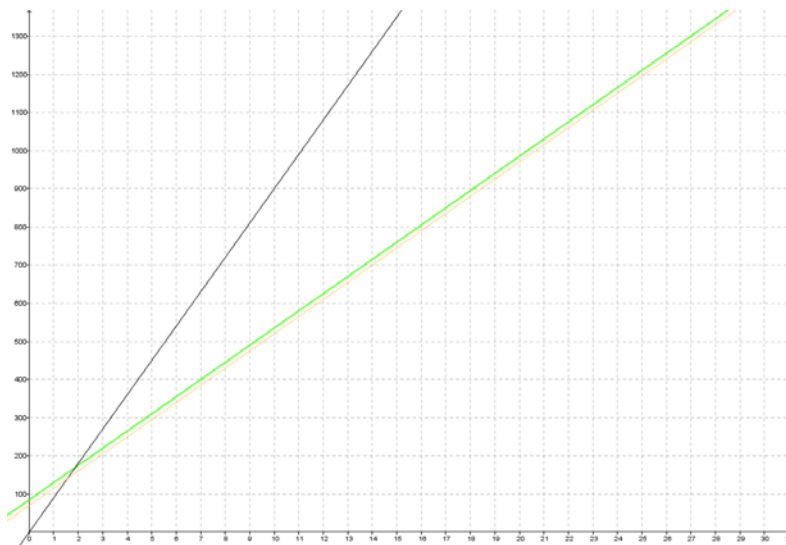
A.



- B. Over 300 min.
- C. Den blå graf kan aflæses, som Jakob på forhånd har givet de 100 kr. Den røde graf vil der løbende blive betalt.

Opgave 31

A. $f(x) = 90x + 85$



Opgave 32

- A. Se i opgave 31
- B. 2 film

Opgave 33

- A. Se opgave 31
- B. 1

Opgave 34

Flere svar

Opgave 35

- A. Hvis kursen er over eller under 100
- B. SEKK, JPY og ZAR er mere værd EUR, USD, GBP er mindre værd
- C. EUR, GBP er blevet dyrere USD, SEK, JPY og ZAR er blevet billigere
- D. -

Opgave 36

- A. 5777,3 kr.
- B. 6503,60 kr.
- C. 18,08 JPY
- D. Flere svar

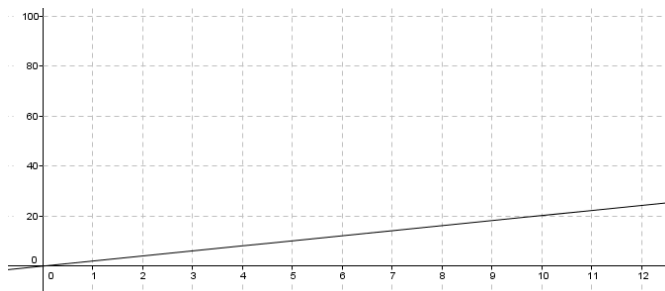
Opgave 37

- A. 3796,1 kr.
- B. 697,26 USD 4575,7 SEK



C. Tabel

DKK	ZAR
1	2,09
2	4,06
3	6,09
4	8,12
5	10,15



D. 1725,5 kr.

Opgave 38

- A. Banken kan sælge valuta og de kan købe valuta
- B. Når man skal købe valuta af banken, skal de tjene på det, derfor er købsprisen højere end salgsprisen.
- C. Frøslev-Møllerup Sparekasse
- D. Danske Bank: 1133,312 kr. Nordea: 1137,56 kr. Forex: 1166,4 kr.
 F-M Sparekasse: 1177,36 kr. Jyske Bank: 1144,96 kr.

Opgave 39

-

Opgave 40

- A. Kande: 522 Puder: 77,77 Abe: 666,66 Kniv: 5,99
- B. -
- C. -

Tema - WALKATHON

DEL 1

- A. $f(x) = 7,5x$
- B. 10 000 km = 75 000 kr. 30 000 km = 225 000 kr. 50 000 km = 375 000 kr.
- C. 3 333 333 km

DEL 2

- A. $f(x) = 3,75x + 500 000$
- B. Skæringspunktet viser, hvornår den første model igen kan svare sig.

DEL 3

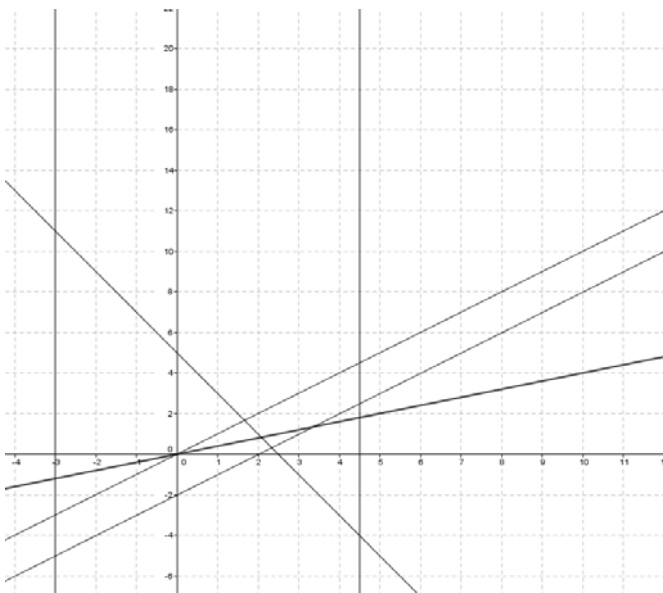
- A. Den første model
- B. -

Træn 1 - FÆRDIGHEDER

Opgave 1

- A. gul
- B. sort
- C. lilla
- D. grøn
- E. blå

Opgave 2



Opgave 3

- A. A og F
- B. C og E

Opgave 4

- A. $f(x) = 2x$
- B. $f(x) = -1x - 4$
- C. $f(x) = 2x - 4$

Opgave 5

- A. Flere svar

Opgave 6

- A. $y = 1x - 3$ B: $y = -1,5x + 1,5$ C: $y = 1$ D: $y = 0,5x - 2$
- B. (1,1)
- C. (2,-1)

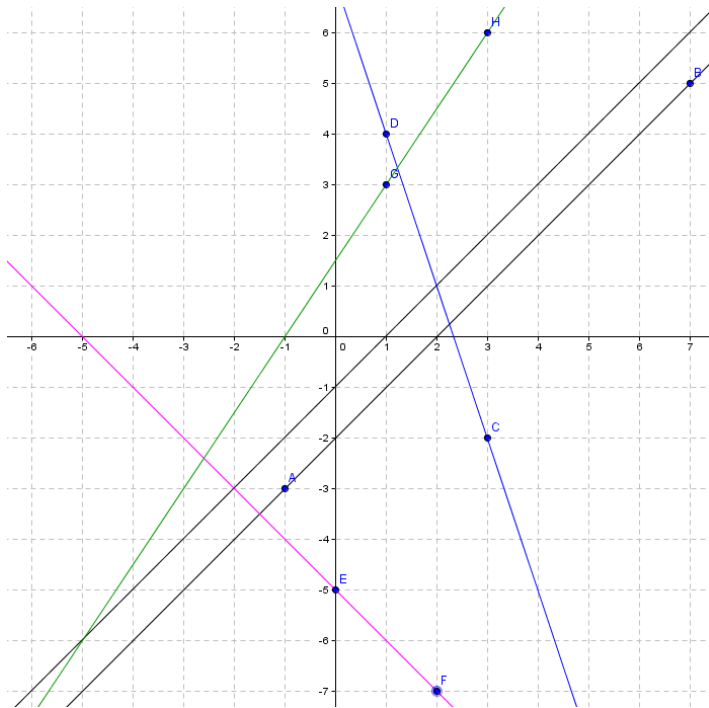
Opgave 7

- A. 40 kr.
- B. 10 kr.

- C. 2,25 kg
- D. 1 kg
- E. $[0; \infty[$

Træn 2 - FÆRDIGHEDER

Opgave 1



$$f(x) = 1x - 2$$

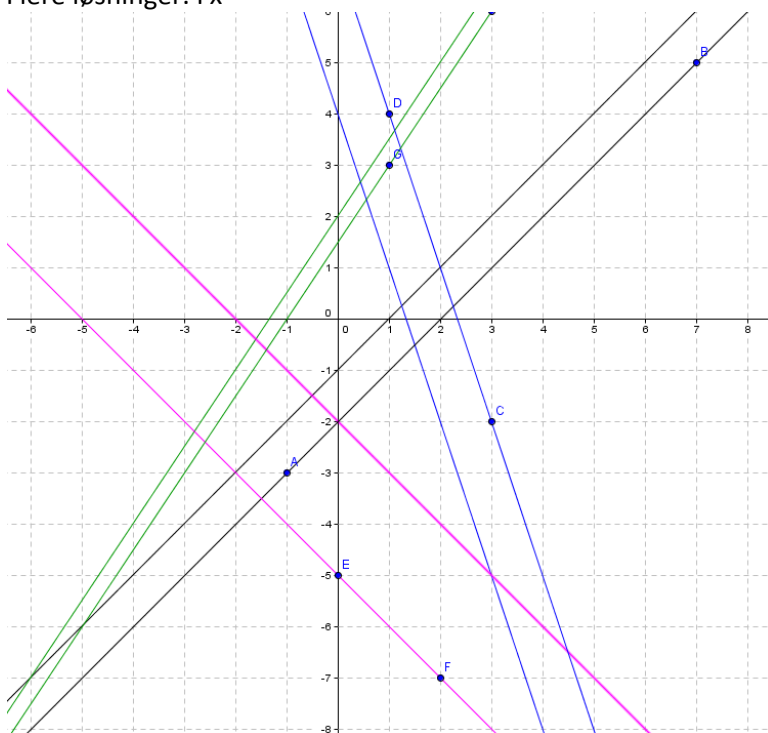
$$f(x) = -3x + 7$$

$$f(x) = -1x - 5$$

$$f(x) = 1,5x - 1,5$$

Opgave 2

Flere løsninger. Fx



Opgave 3

- A. $a: y = -0,75x + 0,5$ $b: y = -1,8x + 2,5$ $c: x = 2$ $d: y = 0,5x - 2$
- B. (2,-1)
- C. Der er flere y -værdier til en x -værdi

Opgave 4

- A. $f(x) = 5x$
- B. $f(x) = 0,5x$
- C. $y = x$
- D. $f(x) = 13,8x + 24$
- E. $f(x) = 0,5x$

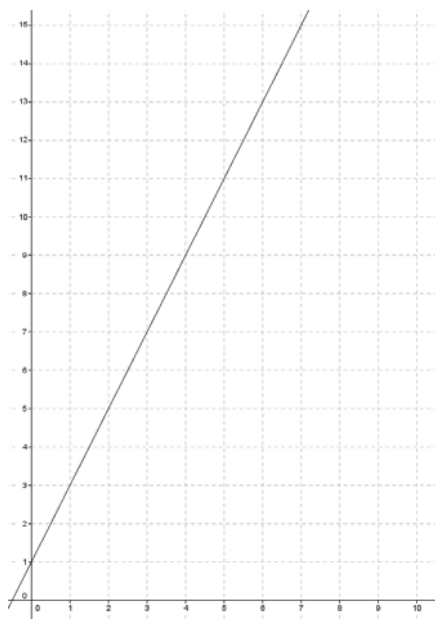
Opgave 5

A.

Trin	1	2	3	4	5	6	7
Tal	3	5	7	9	11	13	15

B. $y = 2x + 1$

C.



D. 25: 51

40: 81

Opgave 6

A.

Trin	1	2	3	4	5	6	7
Tal	1,3	2,1	2,9	3,7	4,5	5,3	6,1

B. $y = 0,8x$

C. 12

D. -

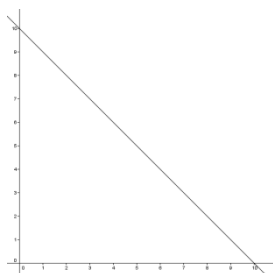
Opgave 7

-

Træn 1 - PROBLEMLØSNING

Opgave 1

- A. $x + y$ skal give 10
- B. $]0; 10[$
- C.

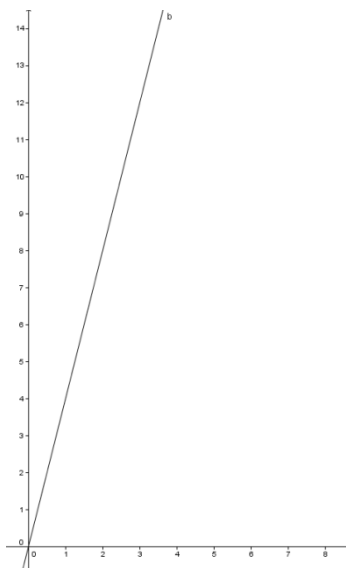


Opgave 2

A.

Sidelængde	1	2	3	4	5	10
Omkreds	4	8	12	16	20	40

B.



C. $y = 4x$

D.

Sidelængde	1	2	3	4	5	10
Areal	1	4	9	16	25	100

Opgave 3

Flere svar

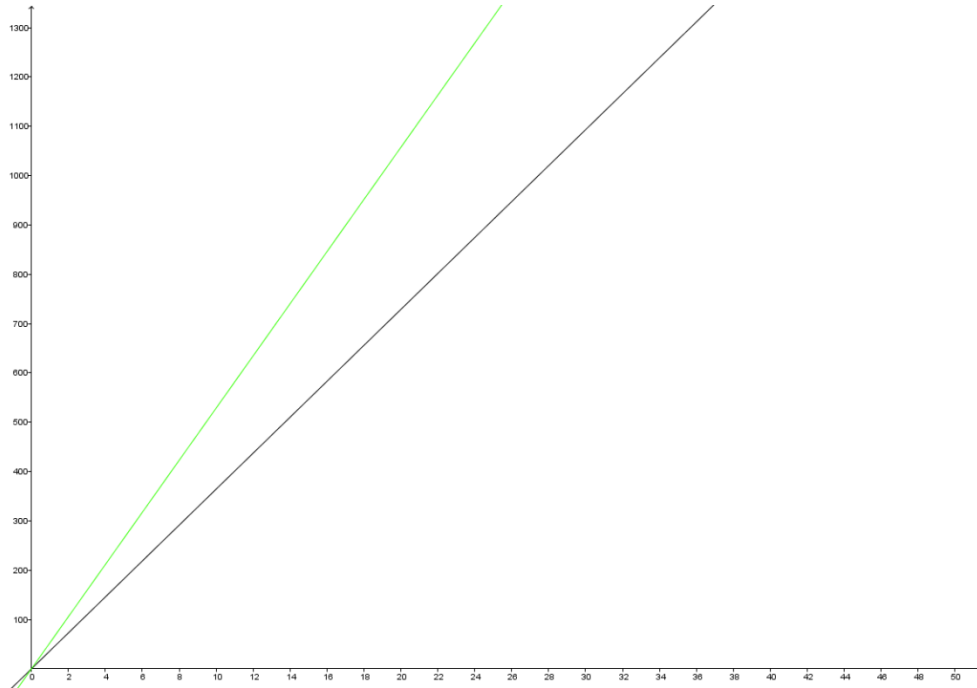
Opgave 4

A. Odense: $y = 36,44x$

Kerteminde: $y = 52,87x$

B.

C.



D. $43\,800\text{ m}^3$

E. 1596,072 kr.

F. 2315,71 kr.

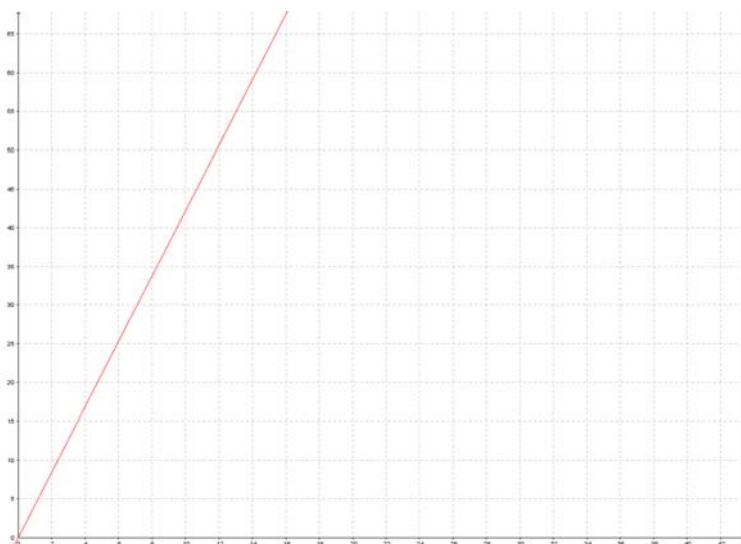
G. 1,97 kr.

Træn 2 - PROBLEMLØSNING

Opgave 1

A. 0,24 kilometer pr. minut, hvilket svarer til en løbetid på 4,22 minutter pr. kilometer.

B.



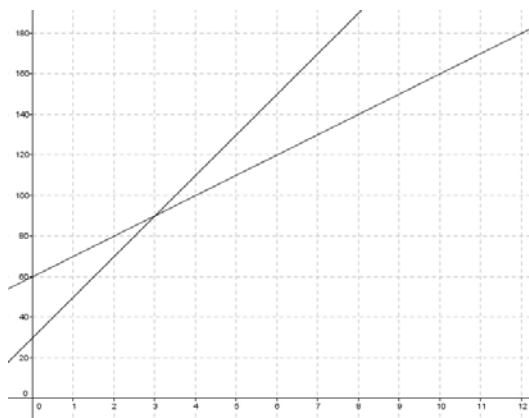
- C. 0 - 42,195
- D. 0,26 kilometer pr. minut, hvilket svarer til en løbetid på 3,79 minutter pr. kilometer.
- E. Det er ikke realistisk. Det er svært at holde præcis det samme tempo gennem 42,195 km

Opgave 2

A. $y = 20x + 30$

Gameworld: $y = 10x + 60$

B.



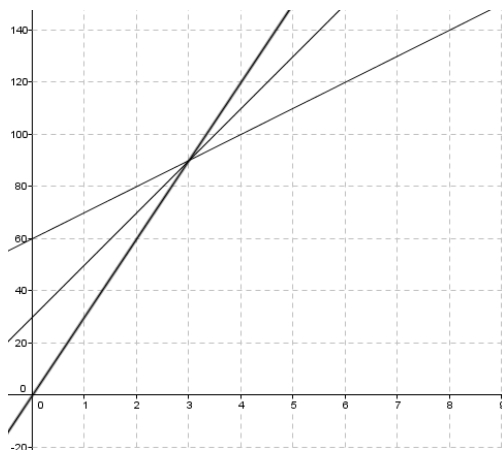
C. Når han køber 3 spil

D. Netgames: 1-3 spil

Gameworld: 3- uendeligt

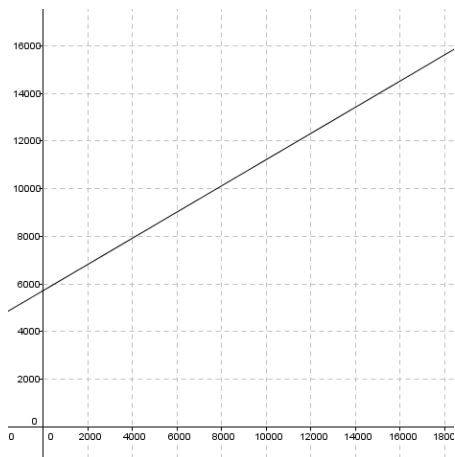
E. $y = 30x$

F. Kun ved køb af 1 eller 2 spil



Opgave 3

- A. 0,55 kr.
- B. $y = 0,55x + 5740$
- C.



- D. 10 000 km: 11 240 kr. 18 000 km:15 640 kr. 25 000 km: 19 490 kr.
- E. 1818,18 km
- F. 1600 km pr. måned