

2) Den prosentvis økningen er størst fra år 2018 til 2019. Dette er følgi en økning fra 600 til 700 er prosentvis større enn fra 700 til 800.

oppgave 1

① a) 0,2 prosantpoen steg renten.

b) prosutan steg med 10. Renten steg 10 prosent.

$$0,0002 \cdot 0,022 = 0,020 \cdot X$$

↓

2,2%

$$\frac{0,022}{0,020} = X$$

$X = 1,1$  vekstfarten er 1,1.

Det betyr at prosentvis vokst er 10%.

(3)

## proporsjonale

To str.

Hyttepris 4000,-

Personer som er med, her er priset på hytta og antall personer som er med omvendt proporsjonal.

Jo flere som blir med og deler på summen, jo mindre må per person betale.

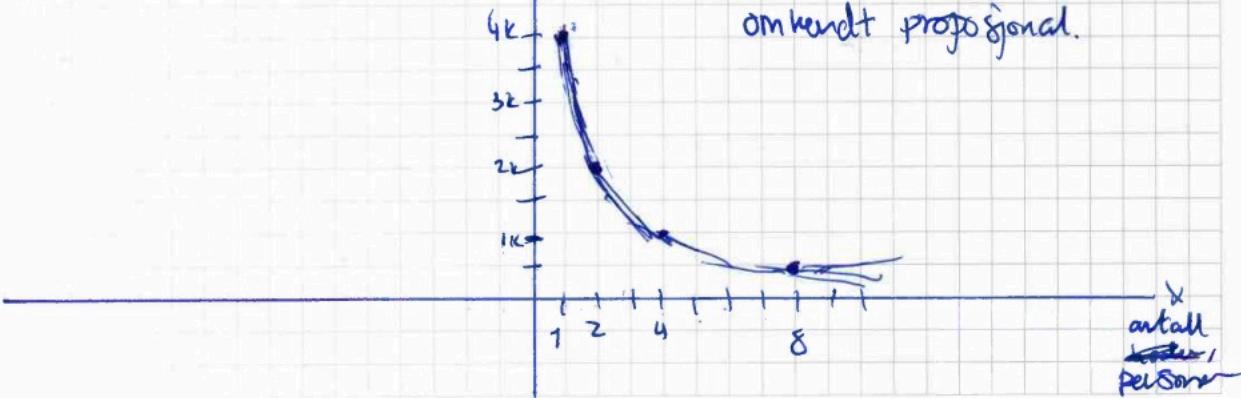
Prisen går ned per hode når per hode øker. proporsjonal, men omvendt ~~en~~ <sup>verdt</sup> giv opp annen verdi går ned. x gir opp y går ned

b) str x og str y

x	1	2	4	8
f(x)	4000	2000	1000	500

i sammenheng.  
f(x) pris per hode

omkendt proporsjonal.



4)

$$V(x) = 4x^3 - 100x^2 + 600x ; 0 < x < 10$$

$x$  cm høy.  $x =$  høyde.

a)  $V(5) = 4 \cdot 5^3 - 100 \cdot 5^2 + 600 \cdot 5 = 4 \cdot 125 - 100 \cdot 25 + 600 \cdot 5$

$$V(5) = 500 - 2500 + 3000 = 1000$$

Volument av ~~esten~~<sup>ekken</sup> blir  $1000 \text{ cm}^3$  dersom Siri lager den 5 cm høy.

b) Siri finner høyden på esten når volumet er  $500 \text{ cm}^3$

• år +1

⑤ Startverdien er 2600

Eleven ønsker å finne verdien etter x antall år, altså hvilket år fra år null til verdien startverdien har blitt doblet.

Det som vil skje når programmet kjøres er at eleven får verdien for alle år etter år null og hvilket år det er tilleggs hvis verdien er for stor. Men dette er da forbeholdt et år der verdien er under 4000,-. Så eleven får printet ut /kjørt ut verdien for hvilket år fram i tid det forbeholdt når den er under 4000.

Når verdien er under startverdi \* 2

print verdien er verdி gangat med 1,05  
som er vekst faktoren

år = år+1 Dette er besvarlsen)

print (verdi)  
2600 \* 1,05  
0 (d)

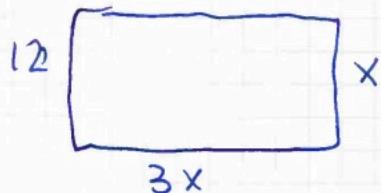
er mindre enn  
startverdien \* 2.

Korreksjon: vi legger inn år

Så her finner man verdien et år etter år null når det

Finner verdien året etter når den  
er under 4000,-  
år + 1 året etter.

6)



$$432 \text{ cm}^2$$

$$12 \cdot 3 \cdot 12 = 36 \cdot 12 = \underline{\underline{432 \text{ cm}^2}}$$

$$3x \cdot x = 432 \text{ cm}^2$$

$$\underline{\underline{x = 12}}$$

$$\frac{3x^2}{3} = \frac{432 \text{ cm}^2}{3}$$

$$432 : 3 = \underline{\underline{144}}$$

$$\begin{array}{r} -3 \\ 13 \\ 12 \\ 12 \\ 00 \end{array}$$

$$\sqrt{x^2} = \sqrt{144}$$

$$\underline{\underline{x = 12}}$$

Rektangellet er 12 cm bredt.