

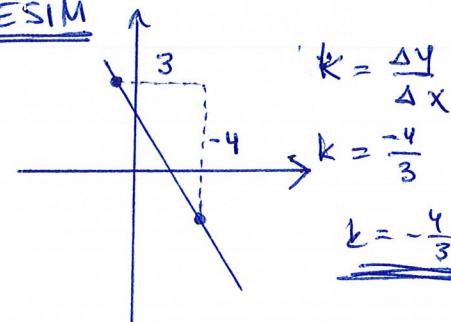
SUORAN YHTÄLÖ

Kulmakerroin \Rightarrow miten suora kasvaa/vähenee?
 (jos siiryn yhden asteeseen)
 oikealle, paljonko suora
 siirtyy ylös/alaspäin?

$$k = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

kun suora kulkee
 pisteiden (x_1, y_1)
 ja (x_2, y_2) kautta

ESIM



ESIM suora pisteiden
 $(-1, 4)$ ja $(3, 3)$ kautta

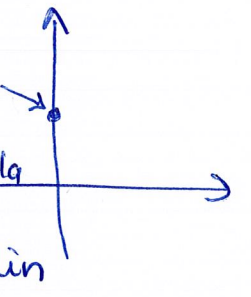
$$k = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{3 - 4}{3 - (-1)} = \frac{-1}{4} = \underline{\underline{-\frac{1}{4}}}$$

* Suoran yhtälö
 "ratkaistu muoto"

$$y = kx + b$$

kulmakerroin

vakio
 kertoo
 millä
 korkeudella
 suora
 leikkaa
 y-akselin



ESIM s.20

* Suoran yhtälön yleinen kaava

$$y - y_1 = k(x - x_1)$$

suora, jonka kulmakerroin
 on k
 ja kulkee pisteen (x_1, y_1)
 kautta

ESIM pisteen $(-1, 2)$ kautta ja $k=3$

$$y - 2 = 3(x - (-1))$$

$$y - 2 = 3x + 3$$

$$y = 3x + 5$$

sijoituksen
 jälkeen
 ratkaistaan
 y:n suhteen

ESIM 2 s.24 / ESIM 3 s.26 / ESIM 28 s.28

s.31 \rightarrow

- 20
- 25
- 26
- 29
- 33
- 35