

Suoran kulmakerroin

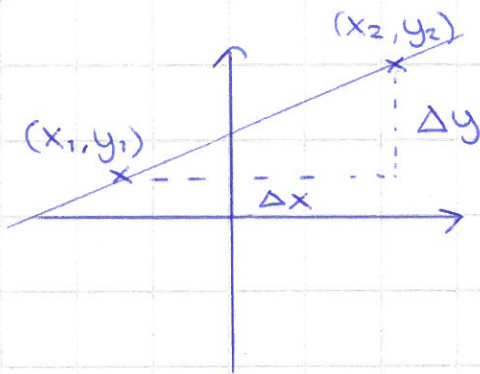
Suora kulkee pisteiden $A(-2,1)$ ja $B(2,3)$ kautta, ja $C(4,4)$ kautta.
Laske $\frac{y \text{ muutos}}{x \text{ muutos}}$ välille AB ja BC

$$k_{AB} = \frac{3-1}{2-(-2)} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

$$k_{AC} = \frac{4-1}{4-(-2)} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

Suhde $\frac{y \text{ muutos}}{x \text{ muutos}}$ on suoran kulmakerroin se kertoo suoran kulkeusuunnan ja jyrkkyyden.

Laskeminen:

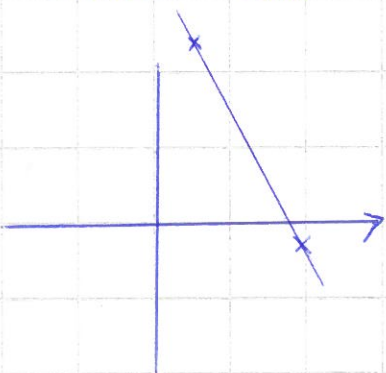


$$k = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

Suora kulkee pisteiden $A(7,8)$ ja $B(4,-1)$ kautta.

Laske k_{AB}

$$k_{AB} = \frac{-1-8}{4-7} = -\frac{9}{3} = -3$$



Jos $k > 0$ → suora nousee

Jos $k < 0$ → suora laskee

Jos $k = 0$ → suora x-akselin suuntainen

Jos suora on y-akselin suuntainen → ei kulmakertointa