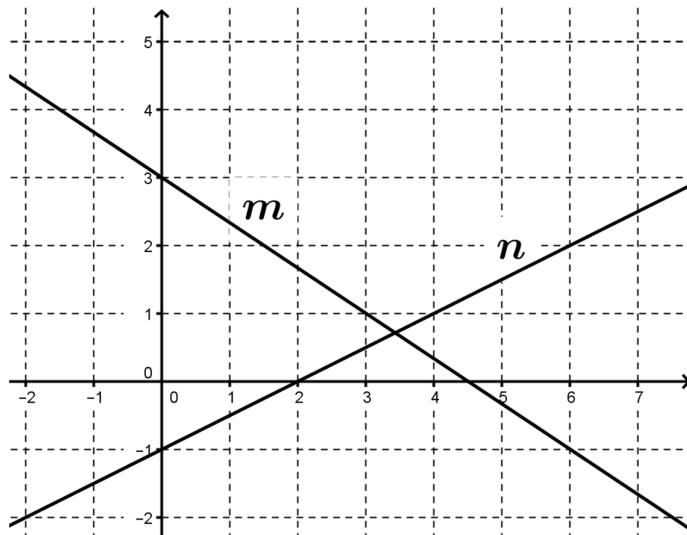


MAA4 (Analyttinen geometria)
Välitesti 3 – ratkaisut ja pisteytysohje

Tarkista ja pisteytä tehtäväpaperiin tai vihkoon tekemäsi välitesti tämän ratkaisumonieen avulla. Epäselvissä kohdissa kysy apua opettajalta. Jos sait vähintään 9/12 pistettä, olet valmis siirtymään seuraavaan osioon!

1. a) Mikä on kuvan suoran m kulmakerroin? (2 p.)

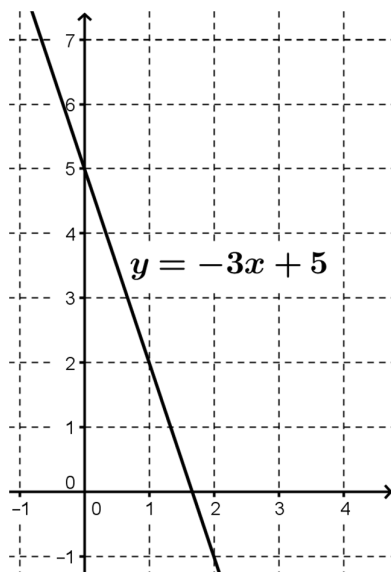
b) Mikä on kuvan suoran n yhtälö? (2 p.)



a) $k_m = -\frac{2}{3}$ (2 p.)

b) $y = \frac{1}{2}x - 1$ (2 p.)

2. Piirrä suora $y = -3x + 5$ (2 p.)



(2 p.)

3. Suora kulkee pisteen $(-28, 32)$ kautta ja on

a) suoran $y = -4x + 1$ suuntainen, (3 p.)

b) y-akselin suuntainen. (3 p.)

Muodosta suorien yhtälöt.

a)

$$y - y_0 = k(x - x_0)$$

$$y - 32 = -4(x - (-28)) \quad (1 \text{ p.})$$

$$y - 32 = -4x - 112$$

$$\underline{\underline{y = -4x - 80}} \quad (2 \text{ p.})$$

b)

Suora on pystysuora ja kulkee pisteen $(-28, 32)$ kautta. Yhtälö on

$$\underline{\underline{x = -28}} \quad (3 \text{ p.})$$