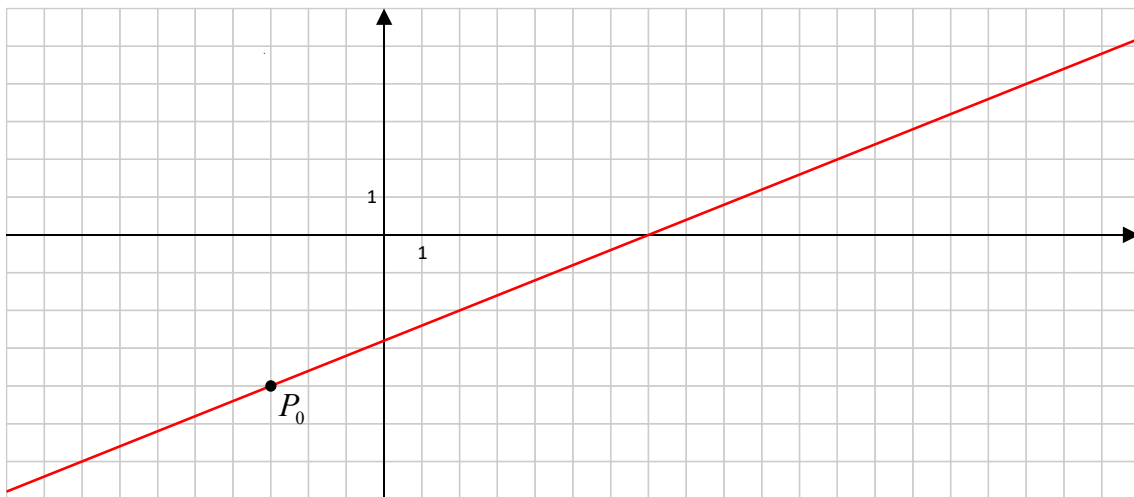
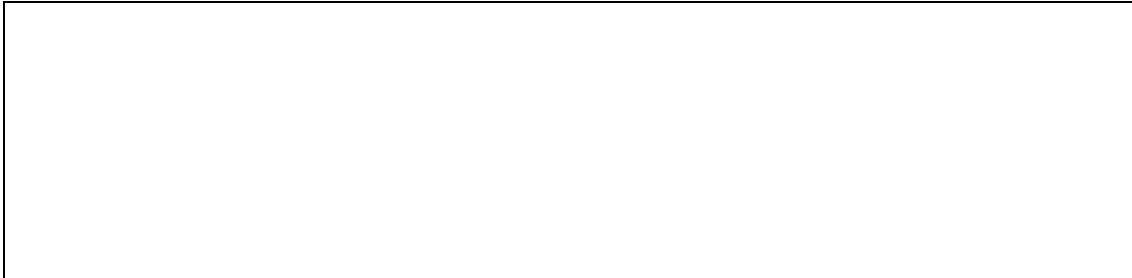


Tre hurtige uden hjælpemidler – vektorer 4

Opgave 1

På figuren nedenfor er afbildet en linje, angivet med et fast punkt på.

- Angiv en parameterfremstilling for linjen.
- Angiv en ligning for linjen. *Hjælp*: Tænk i vektorer: Hvilken vektor har du brug for, og hvordan får du den?

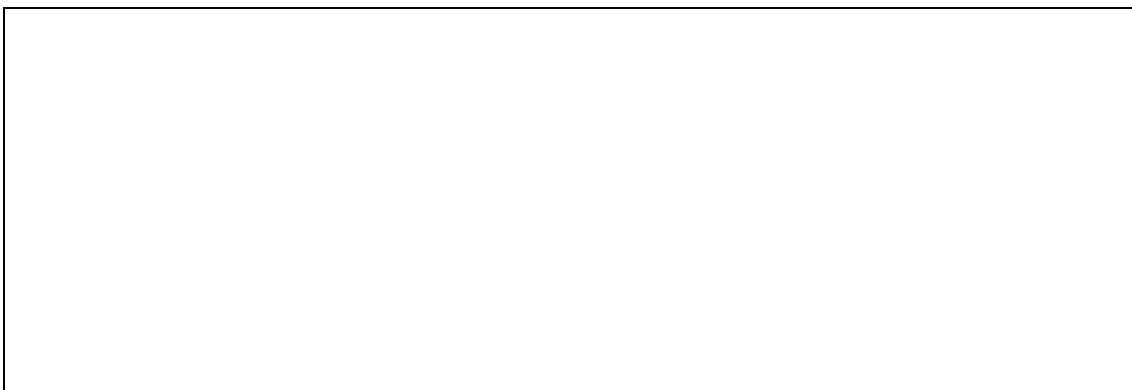


Opgave 2

En linje l er givet ved parameterfremstillingen:

$$\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 \\ 7 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} -2 \\ 5 \end{pmatrix}$$

- Bestem en *ligning* for linjen l . *Hjælp*: Tænk i vektorer: Hvilken vektor har du brug for, og hvordan får du den? Derudover skal du bruge et punkt, som du har direkte ...



Opgave 3

En linje l er givet ved parameterfremstillingen:

$$\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 \\ 2 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} -1 \\ 3 \end{pmatrix}$$

En anden linje m er givet ved ligningen:

$$2x - 5y + 7 = 0$$

- Tegn linjen l i koordinatsystemet nedenfor.
- Tegn linjen m i koordinatsystemet nedenfor. *Hjælp:* Det vil være rart at have et punkt på linjen: Indsæt fx en passende værdi for x i ligningen og bestem den tilhørende y -værdi. Herefter: Hvordan finder du en retningsvektor?

