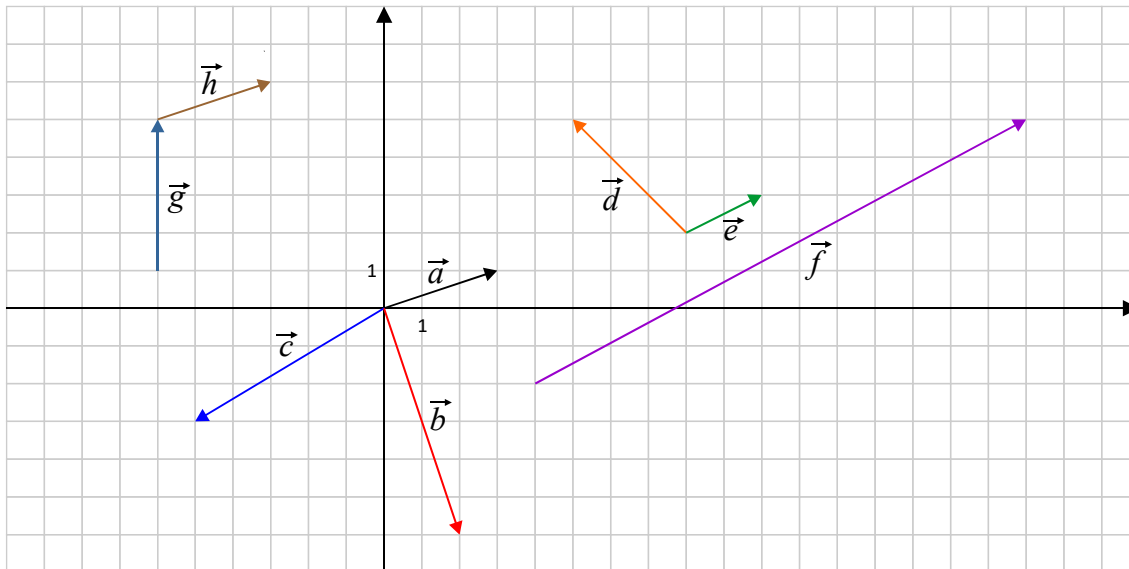


Tre hurtige uden hjælpemidler – vektorer 1

Opgave 1

Hvad er koordinaterne for hver af de otte vektorer tegnet nedenfor?



Opgave 2

Kig igen på figuren ovenfor og tegn på den:

- Tegn en repræsentant for hver af følgende summer af to vektorer:
 $\vec{a} + \vec{b}$, $\vec{d} + \vec{e}$ og $\vec{g} + \vec{h}$ og angiv deres koordinater i feltet nedenfor.
- Tegn en repræsentant for hver af følgende differenser mellem to vektorer:
 $\vec{a} - \vec{b}$ og $\vec{h} - \vec{g}$. Angiv også deres koordinater i feltet nedenfor.

Opgave 3

a) Indtegn på figuren nedenfor følgende to vektorer med udgangspunkt i origo O :

$$\vec{a} = \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix} \text{ og } \vec{b} = \begin{pmatrix} -1 \\ -5 \end{pmatrix}$$

b) Tegn den repræsentant for vektoren $\vec{c} = \begin{pmatrix} 2 \\ 5 \end{pmatrix}$, der har udgangspunkt i punktet D .

c) Bestem koordinaterne til vektorerne \overrightarrow{AB} , \overrightarrow{BC} og \overrightarrow{CA} .

d) Hvad er summen af de tre vektorer fra c)?

e) Givet to punkter med lidt skæve koordinater: $E(0,4; 2,9)$ og $F(1,5; 4,6)$. Beregn koordinaterne til vektoren \overrightarrow{EF} uden at tegne den.

