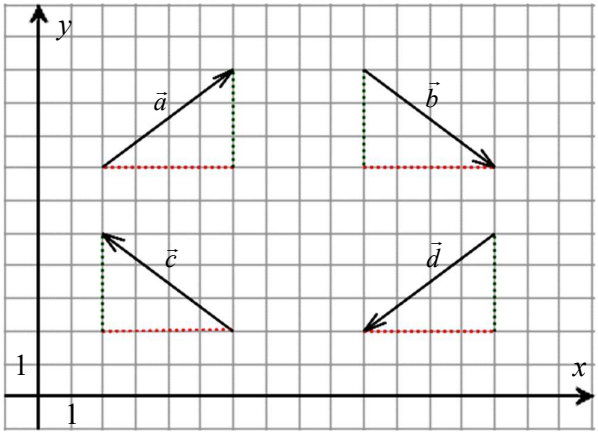
# Vektorer

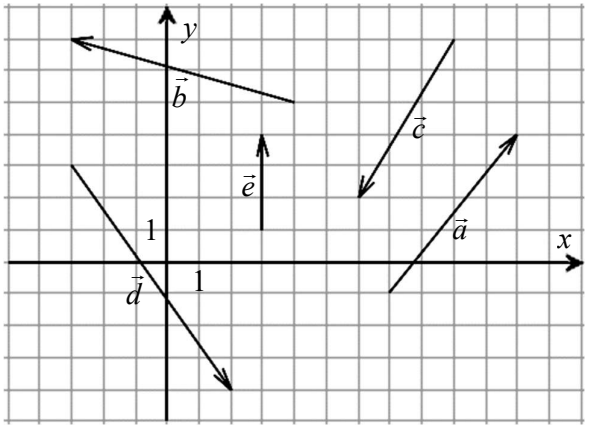
**Udfyld som vist i eksempel:**

## 1. Eksempler:




$\vec{a}=\begin{pmatrix}4\\3\end{pmatrix}$ $\vec{b}=\begin{pmatrix}4\\-3\end{pmatrix}$ $\vec{c}=\begin{pmatrix}-4\\3\end{pmatrix}$ $\vec{d}=\begin{pmatrix}-4\\-3\end{pmatrix}$

**Udfyld:**




$\vec{a}=\begin{pmatrix}\ \\ \ \end{pmatrix}$ $\vec{b}=\begin{pmatrix}\ \\ \ \end{pmatrix}$ $\vec{c}=\begin{pmatrix}\ \\ \ \end{pmatrix}$ $\vec{d}=\begin{pmatrix}\ \\ \ \end{pmatrix}$ $\vec{e}=\begin{pmatrix}\ \\ \ \end{pmatrix}$

## 2. Eksempel:

Når $\vec{a}=\begin{pmatrix}8\\-5\end{pmatrix}$ er $3\cdot\vec{a}=\begin{pmatrix}3\cdot 8\\3\cdot(-5)\end{pmatrix}=\begin{pmatrix}24\\-15\end{pmatrix}$

**Udfyld:**

Når $\vec{b}=\begin{pmatrix}-15\\5\end{pmatrix}$ er $-4\cdot\vec{b}=$

Når $\vec{c}=\begin{pmatrix}1\\x+3\end{pmatrix}$ er $6\cdot\vec{c}=$

## 3. Eksempler:

Når $\vec{u}=\begin{pmatrix}2\\-4\end{pmatrix}$ og $\vec{v}=\begin{pmatrix}6\\3\end{pmatrix}$ er

$\vec{u}+\vec{v}=\begin{pmatrix}2+6\\(-4)+3\end{pmatrix}=\begin{pmatrix}8\\-1\end{pmatrix}$ og

$\vec{u}-\vec{v}=\begin{pmatrix}2-6\\(-4)-3\end{pmatrix}=\begin{pmatrix}-4\\-7\end{pmatrix}$

**Udfyld:**

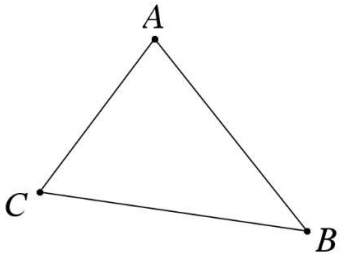
Når $\vec{u}=\begin{pmatrix}11\\25\end{pmatrix}$ og $\vec{v}=\begin{pmatrix}-7\\6\end{pmatrix}$ er

$\vec{u}+\vec{v}=$

$\vec{u}-\vec{v}=$

## 4. Eksempler:

**R** = rigtig **F** = forkert



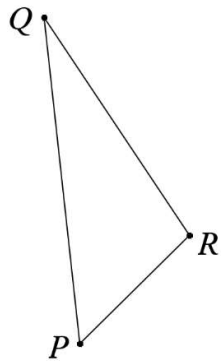

$\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{BC}=\overrightarrow{AC}$ **R**

$\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{CB}=\overrightarrow{AC}$ **F**

$\overrightarrow{CA}-\overrightarrow{CB}=\overrightarrow{BA}$ **R**

$\overrightarrow{CA}-\overrightarrow{CB}=\overrightarrow{AB}$ **F**

**Udfyld:**




$\overrightarrow{PR}+\overrightarrow{QR}=\overrightarrow{PQ}$ ___

$\overrightarrow{PR}+\overrightarrow{RQ}=\overrightarrow{PQ}$ ___

$\overrightarrow{PR}+\overrightarrow{RQ}=\overrightarrow{QP}$ ___

$\overrightarrow{RP}-\overrightarrow{RQ}=\overrightarrow{QP}$ ___

$\overrightarrow{RP}-\overrightarrow{RQ}=\overrightarrow{PQ}$ ___

vektorer.pdf © 2023 Karsten Juul. . Nyeste version af dette arbejdsark kan downloades fra http://mat1.dk/noter.htm. Hæftet må benyttes i undervisningen hvis læreren straks til kj@mat1.dk oplyser hold, niveau, lærer og skole.