

## VEK04 - Vektorsubtraktion

### Aufgaben

Nachfolgend findet ihr Aufgaben zur Vektorsubtraktion, mit denen ihr euer Wissen testen könnt.

A: Vektorsubtraktion (einfach)

a)  $\begin{pmatrix} 4 \\ 2 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 2 \\ 7 \end{pmatrix}$

b)  $\begin{pmatrix} 2 \\ -4 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} -5 \\ 4 \end{pmatrix}$

c)  $\begin{pmatrix} 12 \\ 52 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 15 \\ -17 \end{pmatrix}$

d)  $\begin{pmatrix} 10 \\ -7 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 10 \\ 7 \end{pmatrix}$

e)  $\begin{pmatrix} 3 \\ 76 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 76 \\ 3 \end{pmatrix}$

B: Vektorsubtraktion (mittel)

a)  $\begin{pmatrix} 26 \\ -65 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} -4 \\ -4 \end{pmatrix}$

b)  $\begin{pmatrix} 12 \\ 13 \\ 14 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 12 \\ 13 \\ 14 \end{pmatrix}$

c)  $\begin{pmatrix} 4 \\ 5 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 4 \\ 5 \end{pmatrix}$

d)  $\begin{pmatrix} -1 \\ -14,5 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 13 \\ -14,5 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 56 \\ 72-2 \end{pmatrix}$

e)  $\begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 4 \\ 5 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 6 \\ 7 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 8 \\ 9 \end{pmatrix}$

**C: Graphische Vektorsubtraktion**

Zeichne die einzelnen Vektoren in ein Koordinatensystem. Bestimme den resultierenden Vektor.

a)  $\begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$

b)  $\begin{pmatrix} 1 \\ 2 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} -1 \\ -2 \end{pmatrix}$

c)  $\begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}$

d)  $\begin{pmatrix} 2 \\ 0 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 0 \\ 2 \end{pmatrix}$

e)  $\begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} -2 \\ 1 \end{pmatrix}$

ENDE