

S'entraîner/ex50p214

*Sésamath*

Maths 2de



Le plan est muni d'un repère  $(O; I, J)$ .

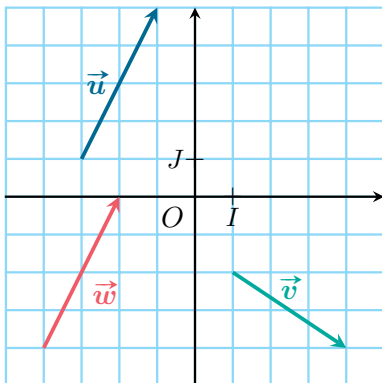
- 1 Lire les coordonnées des vecteurs  $\vec{u}$ ,  $\vec{v}$  et  $\vec{w}$ .
- 2 Calculer les coordonnées des vecteurs suivants.

a)  $\vec{u} + \vec{v}$

b)  $\vec{u} - \vec{v}$

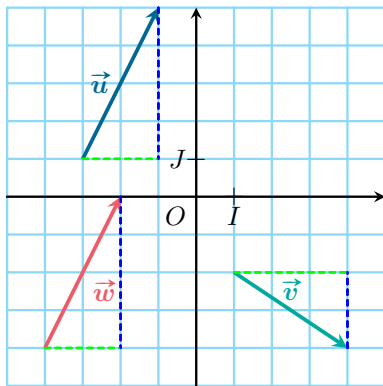
c)  $\vec{u} + \vec{w}$

d)  $\vec{u} - \vec{w}$

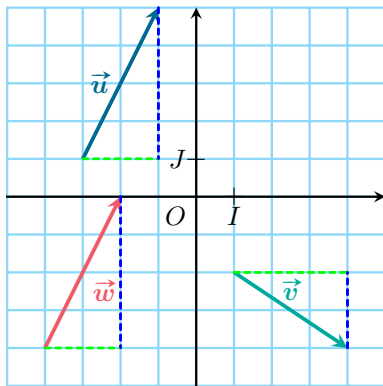


- 1 Lire les coordonnées des vecteurs  $\vec{u}$ ,  $\vec{v}$  et  $\vec{w}$ .

- 1 Lire les coordonnées des vecteurs  $\vec{u}$ ,  $\vec{v}$  et  $\vec{w}$ .



- 1 Lire les coordonnées des vecteurs  $\vec{u}$ ,  $\vec{v}$  et  $\vec{w}$ .



$$\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}, \vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ -2 \end{pmatrix}, \text{ et } \vec{w} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}$$

$$\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}, \vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ -2 \end{pmatrix}, \text{ et } \vec{w} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}$$

2 Calculer les coordonnées des vecteurs suivants.

$$\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}, \vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ -2 \end{pmatrix}, \text{ et } \vec{w} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}$$

2 Calculer les coordonnées des vecteurs suivants.

a)  $\vec{u} + \vec{v}$ .

$$\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}, \vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ -2 \end{pmatrix}, \text{ et } \vec{w} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}$$

2 Calculer les coordonnées des vecteurs suivants.

a)  $\vec{u} + \vec{v}$ .

Il suffit d'ajouter les coordonnées de  $\vec{u}$  et de  $\vec{v}$ ,



$$\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}, \vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ -2 \end{pmatrix}, \text{ et } \vec{w} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}$$

2 Calculer les coordonnées des vecteurs suivants.

a)  $\vec{u} + \vec{v}$ .

Il suffit d'ajouter les coordonnées de  $\vec{u}$  et de  $\vec{v}$ ,

$\vec{u} + \vec{v}$  a donc pour coordonnées  $\begin{pmatrix} 5 \\ 2 \end{pmatrix}$ .

$$\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}, \vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ -2 \end{pmatrix}, \text{ et } \vec{w} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}$$

2 Calculer les coordonnées des vecteurs suivants.

a)  $\vec{u} + \vec{v}$ .

Il suffit d'ajouter les coordonnées de  $\vec{u}$  et de  $\vec{v}$ ,

$\vec{u} + \vec{v}$  a donc pour coordonnées  $\begin{pmatrix} 5 \\ 2 \end{pmatrix}$ .

b)  $\vec{u} - \vec{v}$ ,

$$\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}, \vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ -2 \end{pmatrix}, \text{ et } \vec{w} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}$$

2 Calculer les coordonnées des vecteurs suivants.

a)  $\vec{u} + \vec{v}$ .

Il suffit d'ajouter les coordonnées de  $\vec{u}$  et de  $\vec{v}$ ,

$\vec{u} + \vec{v}$  a donc pour coordonnées  $\begin{pmatrix} 5 \\ 2 \end{pmatrix}$ .

b)  $\vec{u} - \vec{v}$ ,

il suffit de soustraire les coordonnées de  $\vec{v}$  à celles de  $\vec{u}$ ,

$$\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}, \vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ -2 \end{pmatrix}, \text{ et } \vec{w} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}$$

2 Calculer les coordonnées des vecteurs suivants.

a)  $\vec{u} + \vec{v}$ .

Il suffit d'ajouter les coordonnées de  $\vec{u}$  et de  $\vec{v}$ ,

$\vec{u} + \vec{v}$  a donc pour coordonnées  $\begin{pmatrix} 5 \\ 2 \end{pmatrix}$ .

b)  $\vec{u} - \vec{v}$ ,

il suffit de soustraire les coordonnées de  $\vec{v}$  à celles de  $\vec{u}$ ,

$\vec{u} - \vec{v}$  a donc pour coordonnées  $\begin{pmatrix} -1 \\ 6 \end{pmatrix}$ .

$$\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}, \vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ -2 \end{pmatrix}, \text{ et } \vec{w} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}$$

2 Calculer les coordonnées des vecteurs suivants.

a)  $\vec{u} + \vec{v}$ .

Il suffit d'ajouter les coordonnées de  $\vec{u}$  et de  $\vec{v}$ ,

$$\vec{u} + \vec{v} \text{ a donc pour coordonnées } \begin{pmatrix} 5 \\ 2 \end{pmatrix}.$$

b)  $\vec{u} - \vec{v}$ ,

il suffit de soustraire les coordonnées de  $\vec{v}$  à celles de  $\vec{u}$ ,

$$\vec{u} - \vec{v} \text{ a donc pour coordonnées } \begin{pmatrix} -1 \\ 6 \end{pmatrix}.$$

c)  $\vec{u} + \vec{w}$  a pour coordonnées  $\begin{pmatrix} 4 \\ 8 \end{pmatrix}$

$$\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}, \vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ -2 \end{pmatrix}, \text{ et } \vec{w} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}$$

2 Calculer les coordonnées des vecteurs suivants.

a)  $\vec{u} + \vec{v}$ .

Il suffit d'ajouter les coordonnées de  $\vec{u}$  et de  $\vec{v}$ ,

$\vec{u} + \vec{v}$  a donc pour coordonnées  $\begin{pmatrix} 5 \\ 2 \end{pmatrix}$ .

b)  $\vec{u} - \vec{v}$ ,

il suffit de soustraire les coordonnées de  $\vec{v}$  à celles de  $\vec{u}$ ,

$\vec{u} - \vec{v}$  a donc pour coordonnées  $\begin{pmatrix} -1 \\ 6 \end{pmatrix}$ .

c)  $\vec{u} + \vec{w}$  a pour coordonnées  $\begin{pmatrix} 4 \\ 8 \end{pmatrix}$

d)  $\vec{u} - \vec{w}$  a donc pour coordonnées  $\begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}$ .

$$\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}, \vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ -2 \end{pmatrix}, \text{ et } \vec{w} \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}$$

2 Calculer les coordonnées des vecteurs suivants.

a)  $\vec{u} + \vec{v}$ .

Il suffit d'ajouter les coordonnées de  $\vec{u}$  et de  $\vec{v}$ ,

$\vec{u} + \vec{v}$  a donc pour coordonnées  $\begin{pmatrix} 5 \\ 2 \end{pmatrix}$ .

b)  $\vec{u} - \vec{v}$ ,

il suffit de soustraire les coordonnées de  $\vec{v}$  à celles de  $\vec{u}$ ,

$\vec{u} - \vec{v}$  a donc pour coordonnées  $\begin{pmatrix} -1 \\ 6 \end{pmatrix}$ .

c)  $\vec{u} + \vec{w}$  a pour coordonnées  $\begin{pmatrix} 4 \\ 8 \end{pmatrix}$

d)  $\vec{u} - \vec{w}$  a donc pour coordonnées  $\begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}$ .

Pour les réponses c) et d), remarquez que  $\vec{u}$  et  $\vec{w}$  ont les mêmes coordonnées, ce qui explique les résultats obtenus.