



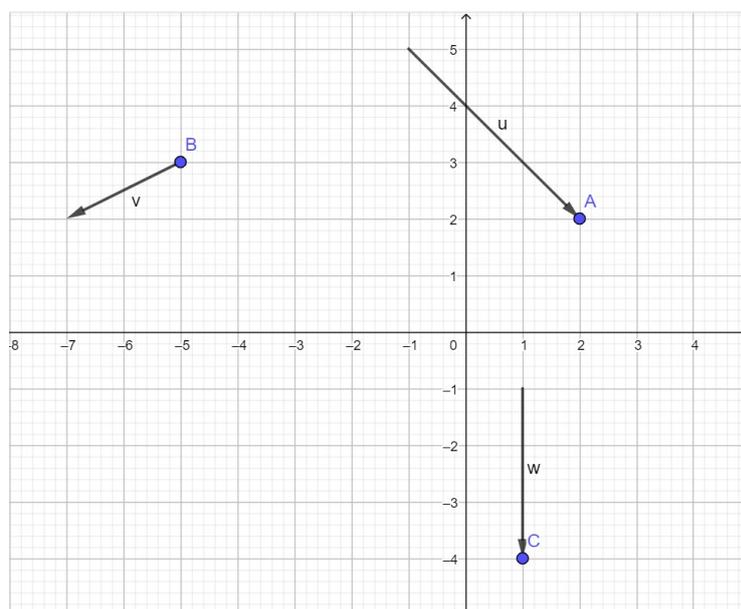
Corrigé : Exercices

VECTEURS ET REPÉRAGE

Exercice 1/3 : Coordonnées de vecteurs

Construire un représentant de chaque vecteur à partir du point indiqué :

1. \vec{u} $\begin{pmatrix} 3 \\ -3 \end{pmatrix}$ d'extrémité A.
2. \vec{v} $\begin{pmatrix} -2 \\ -1 \end{pmatrix}$ d'origine B.
3. \vec{w} $\begin{pmatrix} 0 \\ -3 \end{pmatrix}$ d'extrémité C.

**Exercice 2/3 : Calcul de coordonnées d'un vecteur**

Soient les points $A(-3; 17)$, $B(-1; 0)$, $C(8; 2)$ et $D(0; -7)$. Dans chaque cas, calculer les coordonnées des vecteurs :

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. \overrightarrow{AB} | 4. \overrightarrow{BA} |
| 2. \overrightarrow{CB} | 5. \overrightarrow{CD} |
| 3. \overrightarrow{AC} | 6. \overrightarrow{DA} |

Solution :

- | | |
|--|---|
| 1. $\overrightarrow{AB} \begin{pmatrix} 2 \\ -17 \end{pmatrix}$ | 4. $\overrightarrow{BA} \begin{pmatrix} -2 \\ 17 \end{pmatrix}$ |
| 2. $\overrightarrow{CB} \begin{pmatrix} -9 \\ -2 \end{pmatrix}$ | 5. $\overrightarrow{CD} \begin{pmatrix} -8 \\ -9 \end{pmatrix}$ |
| 3. $\overrightarrow{AC} \begin{pmatrix} 11 \\ -15 \end{pmatrix}$ | 6. $\overrightarrow{DA} \begin{pmatrix} -3 \\ 24 \end{pmatrix}$ |

Exercice 3/3 : Vecteurs colinéaires

Soient les vecteurs $\vec{u} \begin{pmatrix} 6 \\ 3 \end{pmatrix}$, $\vec{v} \begin{pmatrix} 4 \\ 2 \end{pmatrix}$, $\vec{w} \begin{pmatrix} 30 \\ 15 \end{pmatrix}$ et $\vec{t} \begin{pmatrix} 12 \\ -6 \end{pmatrix}$.
Parmi ces vecteurs, lesquels sont colinéaires ?

Solution : \vec{u} , \vec{v} et \vec{w} sont colinéaires.