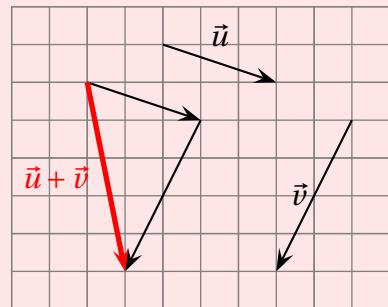


Fiche 8 - Somme de vecteurs

Somme de deux vecteurs \vec{u} et \vec{v}

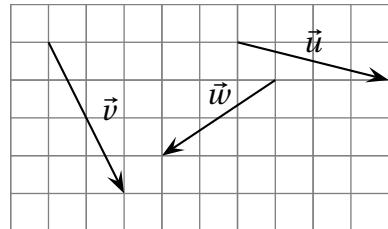
La **somme de deux vecteurs**, notée $\vec{u} + \vec{v}$, correspond à la translation du vecteur \vec{u} suivie de celle du vecteur \vec{v} .



Exercice 1

Reproduire les 3 vecteurs ci-contre sur votre cahier.

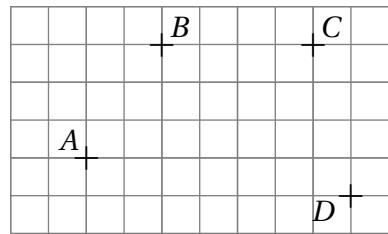
- Construire le vecteur $\vec{u} + \vec{v}$.
- Construire le vecteur $\vec{u} + \vec{w}$.
- Construire le vecteur $\vec{v} + \vec{w}$.
- Construire le vecteur $\vec{v} + \vec{u}$.



Exercice 2

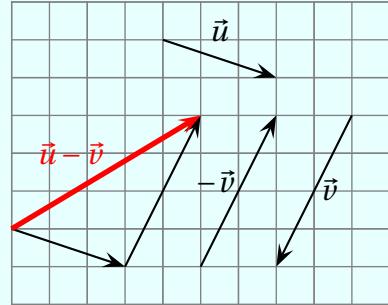
Reproduire la figure ci-contre sur votre cahier en respectant la position relative des points.

- Construire le vecteur $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD}$.
- Construire le vecteur $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{DC}$.
- Construire le vecteur $\overrightarrow{AC} + \overrightarrow{BD}$.
- Construire le vecteur $\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{CB}$.



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

- Tracer le vecteur $-\vec{v}$.
- Tracer la somme $\vec{u} + (-\vec{v})$



Exercice 3

En utilisant les vecteurs de l'exercice 1 :

- Construire le vecteur $\vec{u} - \vec{v}$.
- Construire le vecteur $\vec{u} - \vec{w}$.
- Construire le vecteur $\vec{v} - \vec{w}$.
- Construire le vecteur $\vec{v} - \vec{u}$.

Exercice 4

En utilisant les points de l'exercice 2 :

- Construire le vecteur $\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{CD}$.
- Construire le vecteur $\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{DC}$.
- Construire le vecteur $\overrightarrow{AC} - \overrightarrow{BD}$.
- Construire le vecteur $\overrightarrow{AD} - \overrightarrow{CB}$.