

# Automatismes

## Vecteurs : Coordonnées

2024 — 2025

# Table des matières

Série 1

Série 2

Série 3

# Série 1

Dans le plan muni d'un repère, on a :

▶  $A \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix},$

▶  $B \begin{pmatrix} -1 \\ 4 \end{pmatrix},$

▶  $\vec{u} \begin{pmatrix} 4 \\ 5 \end{pmatrix},$

▶  $\vec{v} \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \end{pmatrix}.$

1. Quelles sont les coordonnées de  $\overrightarrow{AB}$  ?
2. Quelles sont les coordonnées de  $\vec{u} + \vec{v}$  ?
3. Quelles sont les coordonnées de  $3\vec{u}$  ?

# Série 2

Dans le plan muni d'un repère, on a :

▶  $A \begin{pmatrix} 0 \\ 6 \end{pmatrix},$

▶  $B \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix},$

▶  $\vec{u} \begin{pmatrix} 3 \\ -5 \end{pmatrix},$

▶  $\vec{v} \begin{pmatrix} 0,5 \\ 0 \end{pmatrix}.$

1. Quelles sont les coordonnées de  $\overrightarrow{AB}$  ?
2. Quelles sont les coordonnées de  $\vec{u} - \vec{v}$  ?
3. Quelles sont les coordonnées de  $-2\vec{u}$  ?

# Série 3

Dans le plan muni d'un repère, on a :

▶  $A\left(\begin{smallmatrix} 1 \\ 7 \end{smallmatrix}\right),$

▶  $B\left(\begin{smallmatrix} 1 \\ -1 \end{smallmatrix}\right),$

▶  $\vec{u}\left(\begin{smallmatrix} -3 \\ 5 \end{smallmatrix}\right),$

▶  $\vec{v}\left(\begin{smallmatrix} 0 \\ 5 \end{smallmatrix}\right).$

1. Quelles sont les coordonnées de  $\overrightarrow{AB}$  ?

2. Quelles sont les coordonnées de  $2\vec{u} - \vec{v}$  ?