

MATHEMATIQUES
Les vecteurs : entraînement savoir-faire (2)

Chapitre 8 : Les vecteurs	Evaluation
084. Etablir et utiliser la colinéarité de vecteurs.	● ● ● ● ●

Exercice 1 084

1. Dans chacun des cas suivants, montrer que les vecteurs \vec{u} et \vec{v} sont colinéaires :

- $\vec{u} - 3\vec{v} = \vec{v}$

- $\vec{u} = 10\vec{AB}$ et $\vec{v} = -2\vec{AB}$

- Dans un repère, $\vec{u} \begin{pmatrix} 4 \\ -6 \end{pmatrix}$ et $\vec{v} \begin{pmatrix} 2 \\ -3 \end{pmatrix}$.

2. On a la relation : $\vec{AB} + 2\vec{AC} = \vec{0}$. Montrer que les vecteurs \vec{AB} et \vec{AC} sont colinéaires.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

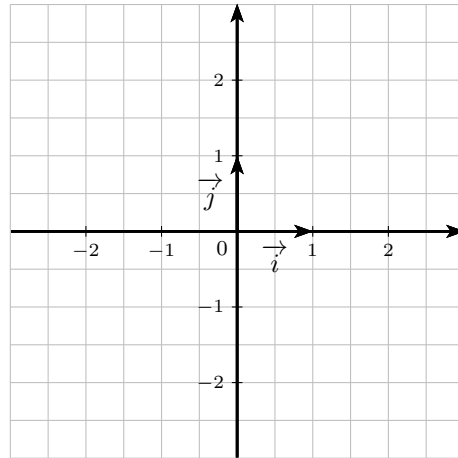
Exercice 2 084

Dans un repère orthonormé $(O; \vec{i}, \vec{j})$, on considère trois points $A(-1,5; -1,5)$, $B(1; 0,5)$ et $C(3; 2)$.

1. Placer dans le repère ci-contre les points A , B et C .

2. Les points A , B et C sont-ils alignés? Justifier.

.....



Exercice 3 084

Dans un repère orthonormé $(O; \vec{i}, \vec{j})$, on considère quatre points $E(2; 4)$, $F(0; 2,5)$ et $G(3; 2)$ et $H(-1; -1)$.

1. Placer ces quatre points dans le repère ci-contre.

2. Montrer que les droites (EF) et (GH) sont parallèles.

.....

