

Exercice 6 : vecteurs colinéaires et parallélogramme

Indiquer, en justifiant votre réponse, si les affirmations suivantes sont vraies ou fausses.

- 1) $\vec{u} \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \end{pmatrix}$ et $\vec{v} \begin{pmatrix} -3 \\ 0 \end{pmatrix}$ sont colinéaires.
- 2) Si $\vec{AB} = 2\vec{CD}$, alors $ABCD$ est un parallélogramme.
- 3) Si $\vec{EF} = \frac{5}{6}\vec{FG}$, alors E est un point de $[FG]$.
- 4) Pour tout réel x , $\vec{u} \begin{pmatrix} \sqrt{2} \\ x \end{pmatrix}$ et $\vec{v} \begin{pmatrix} \sqrt{18} \\ 3x \end{pmatrix}$ sont colinéaires.