

Exercice 4 : vecteurs colinéaires

Déterminer si les couples de vecteurs suivants sont colinéaires.

1) $\vec{u} \begin{pmatrix} 3 \\ -2 \end{pmatrix}$ et $\vec{v} \begin{pmatrix} -11 \\ 5 \end{pmatrix}$

2) $\vec{a} \begin{pmatrix} 5 \\ \frac{5}{2} \\ 3 \end{pmatrix}$ et $\vec{b} \begin{pmatrix} \frac{15}{4} \\ 9 \\ \frac{2}{2} \end{pmatrix}$

3) $\vec{r} \begin{pmatrix} -\sqrt{2} \\ -3 \end{pmatrix}$ et $\vec{s} \begin{pmatrix} -2 \\ -3\sqrt{2} \end{pmatrix}$

4) $\vec{a} \begin{pmatrix} 3 \\ \frac{3}{2} \\ 5 \\ \frac{1}{12} \end{pmatrix}$ et $\vec{u} \begin{pmatrix} \frac{14}{5} \\ 6 \\ \frac{1}{7} \end{pmatrix}$

5) $\vec{b} \begin{pmatrix} \sqrt{5} \\ -4\sqrt{3} \end{pmatrix}$ et $\vec{v} \begin{pmatrix} \sqrt{20} \\ -\sqrt{24} \end{pmatrix}$