Niveau : première

Vecteurs et droites du plan

Exercice 7 : déterminer les valeurs de x pour que les vecteurs soient colinéaires

Soit x un réel.

Déterminer toutes les valeurs de x possibles pour que $\vec{u}$ et $\vec{v}$ soient colinéaires.

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

2) $\vec{u}\begin{pmatrix} 3 \\ x \end{pmatrix}$ et $\vec{v}\begin{pmatrix} x \\ \frac{3}{4} \end{pmatrix}$

3) $\vec{u}\begin{pmatrix} \frac{1}{x} \\ 2 \end{pmatrix}$ et $\vec{v}\begin{pmatrix} 3 \\ x \end{pmatrix}$

4) $\vec{u}\begin{pmatrix} x+1 \\ 3 \end{pmatrix}$ et $\vec{v}\begin{pmatrix} 2 \\ x \end{pmatrix}$