

141 Oui.

On utilise l'expression analytique du produit scalaire dans une base orthonormée :

$$\begin{aligned}\vec{u} \cdot \vec{v} &= x_{\vec{u}}x_{\vec{v}} + y_{\vec{u}}y_{\vec{v}} \\ &= -\frac{5}{6} \times 2 + 1 \times \frac{5}{3} \\ &= -\frac{5 \times 2}{3 \times 2} + \frac{5}{3} \\ &= -\frac{5}{3} + \frac{5}{3} \\ &= 0\end{aligned}$$

Donc $\vec{u} \cdot \vec{v} = 0$. Les vecteurs \vec{u} et \vec{v} sont orthogonaux.