Niveau : première

Produit scalaire dans le plan

Exercice 25 : calcul d'un produit scalaire

Calculer $\vec{u} \cdot \vec{v}$ avec :

1) $\|\vec{u}\| = 5$, $\|\vec{v}\| = 6$ et $\|\vec{u} + \vec{v}\| = 10$
2) $\|\vec{u}\| = 3\sqrt{5}$ et $\vec{v} = \vec{u}$
3) $\vec{u}\begin{pmatrix} 1 \\ 2 \end{pmatrix}$ et $\vec{v}\begin{pmatrix} 6 \\ 12 \end{pmatrix}$
4) $\|\vec{u}\| = \sqrt{2}$, $\|\vec{v}\| = 5$ et $(\vec{u}; \vec{v}) = \dfrac{3\pi}{4}\ (2\pi)$
5) $\|\vec{u}\| = 8$ et $\vec{v} = -2\vec{u}$

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr