Niveau : première

Produit scalaire dans le plan

Exercice 20 : calculs de produits scalaires à l'aide des normes

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

1) $\|\vec{u}\| = 5$, $\|\vec{v}\| = 2$ et $\cos(\vec{u};\vec{v}) = 0{,}1$
2) $\|\vec{u}\| = 23$, $\|\vec{v}\| = 11$ et $\cos(\vec{u};\vec{v}) = 0{,}93$
3) $\|\vec{u}\| = 5$, $\|\vec{v}\| = 8$ et $(\vec{u};\vec{v}) = \dfrac{\pi}{6}\ (2\pi)$
4) $\|\vec{u}\| = 7$, $\|\vec{v}\| = 2$ et $(\vec{u};\vec{v}) = \dfrac{5\pi}{3}\ (2\pi)$
5) $\|\vec{u}\| = 12$, $\|\vec{v}\| = 6$ et $(\vec{u};\vec{v}) = -\dfrac{\pi}{4}\ (2\pi)$
6) $\|\vec{u}\| = 9$, $\|\vec{v}\| = 6$ et $\vec{u} = -1{,}5\vec{v}$

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr