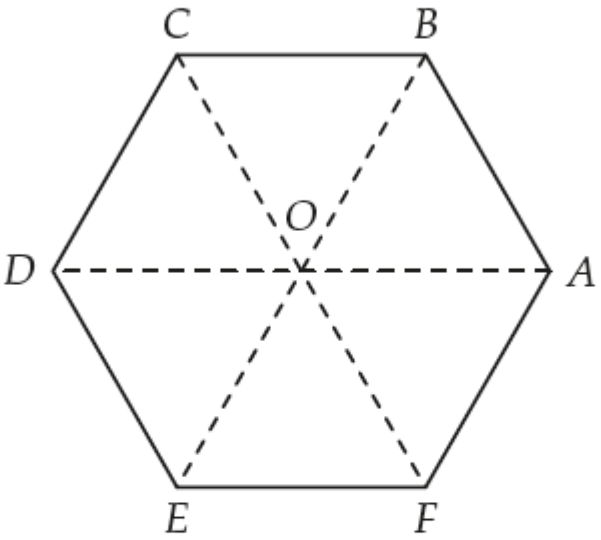
Niveau : première

Produit scalaire dans le plan

Exercice 24 : produits scalaires dans un hexagone régulier

On considère l'hexagone régulier $ABCDEF$ de centre O et de côté 1 ci-dessous.



En utilisant la méthode de votre choix, calculer les produits scalaires suivants :

1) $\overrightarrow{OC} \cdot \overrightarrow{FO}$
2) $\overrightarrow{OA} \cdot \overrightarrow{OB}$
3) $\overrightarrow{OA} \cdot \overrightarrow{OF}$
4) $\overrightarrow{CB} \cdot \overrightarrow{FA}$
5) $\overrightarrow{OF} \cdot \overrightarrow{OD}$
6) $\overrightarrow{CE} \cdot \overrightarrow{FB}$
7) $\overrightarrow{EB} \cdot \overrightarrow{DF}$
8) $\overrightarrow{CE} \cdot \overrightarrow{CA}$
9) $\overrightarrow{BE} \cdot \overrightarrow{CO}$

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr