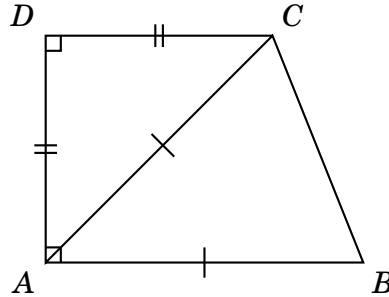


Exercices : angles orientés de vecteurs

www.bossetesmaths.com

Exercice 1

On donne la figure suivante :



Déterminer une mesure en radians des angles ci-dessous :

1) $(\vec{AC} ; \vec{AD})$

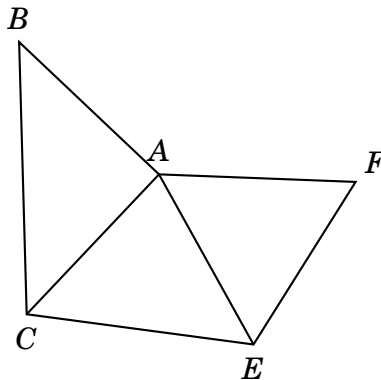
2) $(\vec{CD} ; \vec{CB})$

3) $(\vec{BC} ; \vec{DA})$.

Exercice 2

Sur la figure donnée ci-dessous :

- ACE est un triangle isocèle direct de sommet principal A tel que $(\vec{AC} , \vec{AE}) = \frac{2\pi}{5} [2\pi]$.
- AEF est un triangle équilatéral direct.
- Le triangle ABC est isocèle rectangle direct en A .



Déterminer la mesure principale de chacun des angles orientés suivants :

a. (\vec{AF} , \vec{AB})

b. (\vec{EF} , \vec{BC})

c. (\vec{AF} , \vec{CB})

d. (\vec{AF} , \vec{EC})

Exercice 3

$ABCD$ est un losange direct tel que $(\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{AD}) = \frac{\pi}{6} [2\pi]$.

On construit le triangle équilatéral direct ADE

et le parallélogramme $CMNP$ direct tel que $(\overrightarrow{CD}, \overrightarrow{CM}) = \frac{\pi}{2} [2\pi]$.

1) Calculer $(\overrightarrow{AE}, \overrightarrow{AB})$ puis $(\overrightarrow{BC}, \overrightarrow{BA})$.

2) Montrer que les droites (AE) et (NP) sont parallèles.

