

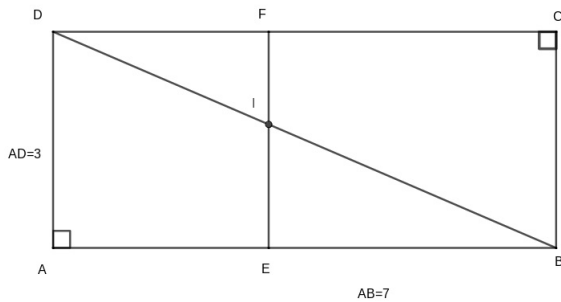
Test n°8 - Définitions du Produit Scalaire - 1Spe maths

10 mai 2024 - 30 min

Exercice 1 (3,5 pts) :

1. Soit ABC un triangle tel que $AB = 6$ cm, $AC = 5$ cm et $\widehat{BAC} = \frac{\pi}{6}$ rad : calculer $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC}$.
2. Soit ABC est un triangle tel que $AB = 4$ cm, $AC = 3$ cm et $BC = 2$ cm : calculer $\overrightarrow{CA} \cdot \overrightarrow{CB}$.

Exercice 2 (2,5 pts) :



$ABCD$ est un rectangle
et $AEFD$ est un carré.

1. Calculer $\overrightarrow{AE} \cdot \overrightarrow{EF}$
2. Calculer $\overrightarrow{BC} \cdot \overrightarrow{DB}$
3. Calculer $\overrightarrow{AI} \cdot \overrightarrow{AB}$

Exercice 3 (4 pts) : Dans un repère orthonormé, on donne les points $A(2; -3)$, $B(4; -1)$ et $C(-1; 2)$. Calculer, au dixième de degré près, la mesure de l'angle $\widehat{BAC}$.