

DS n° 7 : test produit scalaire (0,25h)

I (12 points) ABC est un triangle avec $AB = 6$, $AC = 10$ et $\widehat{BAC} = 60^\circ$.

1. Déterminer la longueur BC .
2. Déterminer la mesure de l'angle \widehat{ABC} au dixième de degré près.

II (8 points)

1. Énoncer le théorème de la médiane dans un triangle MAB ou l'on considère la médiane issue de M .
2. Soit A et B tels que $AB = 10$ et soit $\mathcal{E} = \{M / \overrightarrow{MA} \cdot \overrightarrow{MB} = 5\}$. Préciser la nature de \mathcal{E} .