

Tronc commun science	Produit scalaire	prof: atmani najib
<u>Exercice 1:</u> Soit ABCD un parallélogramme de centre O tels que $AC = 6$, $BD = 4$ et $AD = \sqrt{7}$ a) Montrer que $AC^2 + BD^2 = 2(AB^2 + AD^2)$ (utiliser la relation de Chasles) b) Calculer AB a) Calculer $\cos(\text{AOB})$ b) Déduire la mesure de $[\text{AOB}]$ <u>Exercice 2:</u> Soit ABCD un rectangle tels que I milieu de $[BC]$, $AB = 4$ et $BC = 8$ - Calculer $(\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{IB}).(\overrightarrow{BA} - \overrightarrow{IB})$ - Déduire la valeur de $\overrightarrow{IA}.\overrightarrow{ID}$ - Calculer $\cos(\text{AID})$ puis déduire la mesure de $[\text{AID}]$		