

Les produits scalaires

Fiche n°1 : Notation des angles et des normes

Exercice 1: Calculez les normes euclidiennes des vecteurs suivants :

$$\vec{AB}(-2; 2), \quad \vec{BC}(1; 3), \quad \vec{CD}(-4; -5) \quad \text{et} \quad \vec{DE}(3; -2)$$

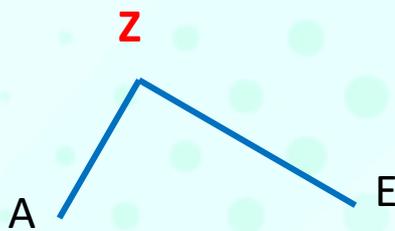
a) $\|\vec{AB}\| = \sqrt{x_{AB}^2 + y_{AB}^2} = \sqrt{((-2)^2 + 2^2)} = \sqrt{4 + 4} = \sqrt{8}$

b) $\|\vec{BC}\| = \sqrt{1^2 + 3^2} = \sqrt{10}$

c) $\|\vec{CD}\| = \sqrt{(-4)^2 + (-5)^2} = \sqrt{16 + 25} = \sqrt{41}$

d) $\|\vec{DE}\| = \sqrt{3^2 + (-2)^2} = \sqrt{9 + 4} = \sqrt{13}$

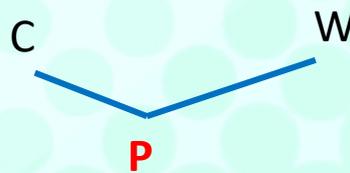
Exercice 2: Donnez la notation des angles suivants :



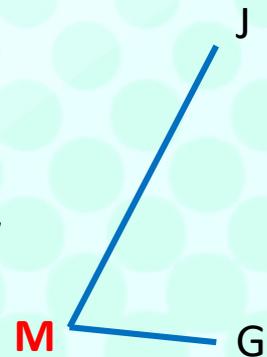
\widehat{AZE}



\widehat{HSP}



\widehat{CPW}



\widehat{JMG}

Attention : la pointe de l'angle doit être au milieu dans la notation !