

Orthogonalité

exercice :

$$A(1; 3) \quad B(3; 1)$$

$$C(-2; -2) \quad D(13; -5)$$

$$\text{et } E(4; 3).$$

1) Les droites (AC) et (AB) sont-elles perpendiculaires ?

$$\vec{AC}(-2-1; -2-3)$$

$$\vec{AB}(-3; -5)$$

$$\vec{AB}(3-1; 1-3)$$

$$\vec{AB}(2; -2)$$

$$\vec{AC} \cdot \vec{AB} = 2x-3 + (-2)x(-5)$$

$$= -6 + 10$$

$$= 4 \neq 0$$

donc (AC) et (AB) ne sont pas perpendiculaires.

2) même question avec (AC) et (BD).
