

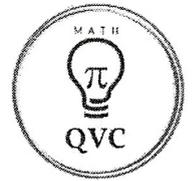
# GÉOMÉTRIE ANALYTIQUE PLANE

Vecteurs : Composantes et norme

C. SCOLAS



<https://bit.ly/4bosaMN>



1. Donne les composantes des vecteurs suivants (sans faire de calculs) :

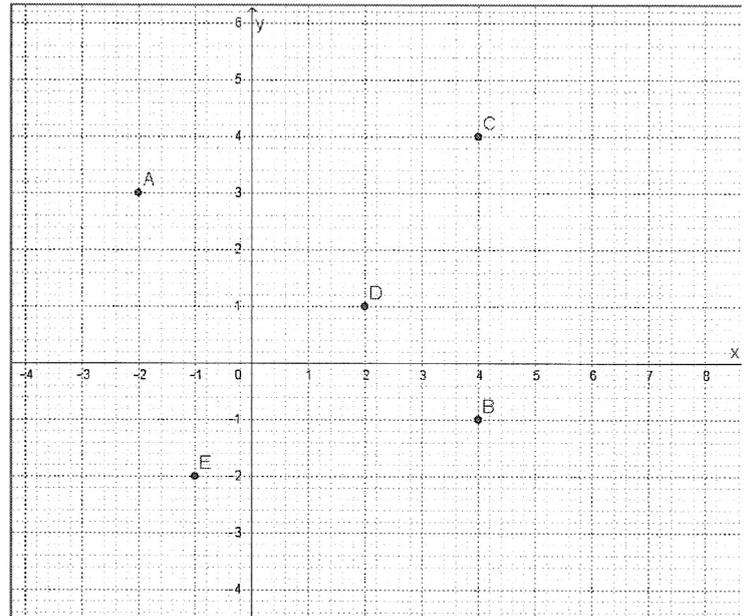
(1)  $\overrightarrow{CA} = (-6; -1)$

(2)  $\overrightarrow{OD} = (2; 1)$

(3)  $\overrightarrow{AE} = (1; -5)$

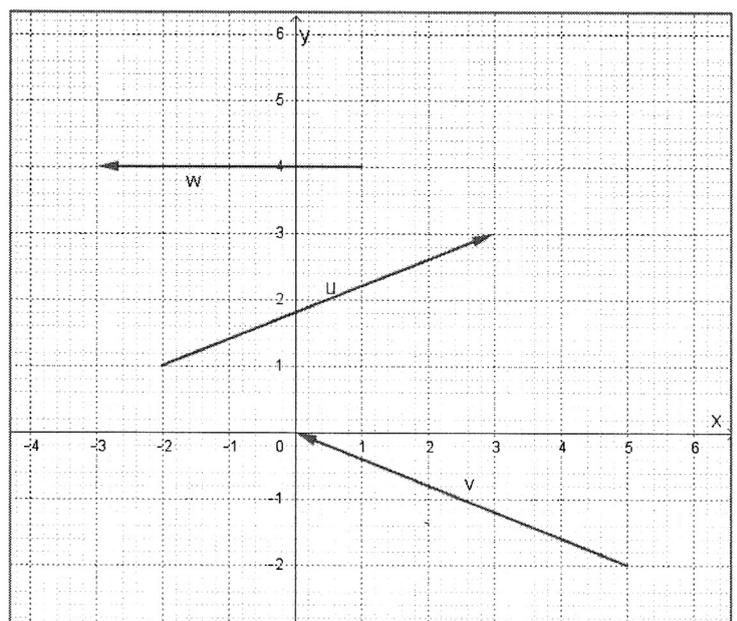
(4)  $\overrightarrow{BC} = (0; 5)$

(5)  $\overrightarrow{BD} = (-2; 2)$



2. Donne les composantes de chaque vecteur :

Vecteur	Composantes
$\vec{u}$	$(5; 2)$
$\vec{v}$	$(-5; 2)$
$\vec{w}$	$(-4; 0)$



3. Dans un repère orthonormé, on donne les points et leurs coordonnées :  $A(-1;3)$ ,  $B(4;5)$ ,  $C(-6;-3)$  et  $D(4;-1)$ .

Calcule les composantes des vecteurs

$$\overrightarrow{AB} = (5; 2)$$

$$\overrightarrow{AC} = (-5; -6)$$

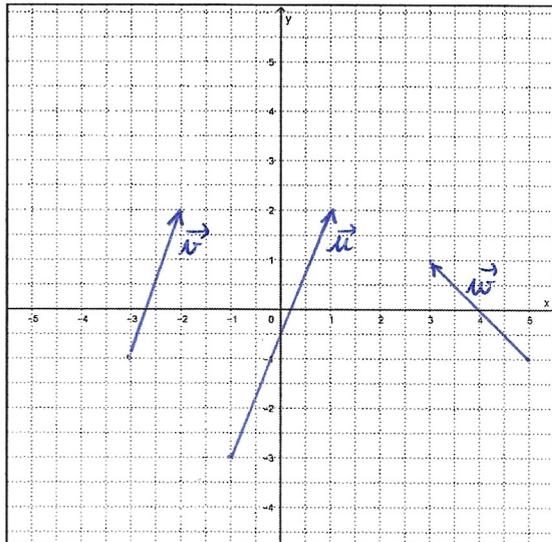
$$\overrightarrow{CB} = (10; 8)$$

$$\overrightarrow{BD} = (0; -6)$$

$$\overrightarrow{BB} = (0; 0)$$

4. Dans le repère ci-dessous, trace :

- (1) un représentant du vecteur  $\vec{u}(2;5)$
- (2) le vecteur  $\vec{v}(1;3)$  ayant pour extrémité le point  $A(-2;2)$
- (3) le vecteur  $\vec{w}(-2;2)$  ayant pour origine le point  $B(5;-1)$ .



5. On donne les points  $A(3;1)$  et  $B(7;2)$ .

Calcule  $\|\overrightarrow{AB}\|$ .

$$\|\overrightarrow{AB}\| = \sqrt{17}$$