

*La figure sera tracée sur la copie.*

**1/** Placer dans un repère orthonormé, en prenant comme unité le centimètre, les points  $A(-2; 2)$ ,  $B(2; 5)$ ,  $C(5; 1)$  et  $D(1; -2)$ .

**2/** Calculer les distances  $AB$ ,  $BC$  et  $AC$ .

Montrer, en le justifiant, que le triangle  $ABC$  est rectangle et isocèle.

**3/** Calculer les coordonnées des vecteurs  $\overrightarrow{AD}$  et  $\overrightarrow{BC}$ .

Que peut-on en conclure ?

**4/** Dédire des questions précédentes que  $ABCD$  est un carré.