

2005 - Zone OUEST - ACTIVITES GEOMETRIQUES

Exercice 2 (Énoncé)

On considère un repère orthonormal (O, I, J) (unité : le centimètre).

1. Placer les points $A(-2 ; 3)$ et $C(3 ; 2)$ dans le repère précédent.
2. Calculer les distances OA , OC et AC . On donnera les valeurs exactes de ces distances.
3. Montrer que le triangle OAC est un triangle rectangle isocèle en O .
4. Construire le point B tel que $\overrightarrow{OB} = \overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OC}$.
5. En déduire la nature du quadrilatère $OABC$.
6. Déterminer les coordonnées du point M , centre de symétrie du quadrilatère $OABC$.