

Le plan est rapporté à un repère orthonormal $(O ; I, J)$. L'unité est le centimètre.

1/ Placer les points $A(-2 ; 1)$, $B(3 ; 6)$ et $C(4 ; -1)$.

2/ Calculer les coordonnées du vecteur \overrightarrow{AB} .

3/ Montrer que l'on a : $AB = 5\sqrt{2}$.

4/ Montrer que le triangle ABC est isocèle de sommet B .

5-a) Construire le point D tel que : $\overrightarrow{BD} = \overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC}$.

b) Quelle est la nature du quadrilatère $ABCD$? Justifier la réponse.