

AMÉRIQUE DU NORD - 2008

Dans le plan muni d'un repère orthonormé $(O; I, J)$, on considère les points $A(-2; 1)$, $B(0; 5)$ et $C(6; -3)$

- 1/ Sur la copie, faire une figure et placer les points A , B et C .
- 2/ Montrer que $AC = 4\sqrt{5}$.
- 3/ On admet que $AB = 2\sqrt{5}$ et $BC = 10$. Démontrer que le triangle ABC est rectangle.
- 4/ Sur la figure, placer le point M tel que les vecteurs \overrightarrow{AB} et \overrightarrow{CM} soient égaux.
- 5/ Préciser la nature du quadrilatère $ABMC$. Justifier.