



1/ Dans le repère $(O; I, J)$ ci-contre, placer les points $A(3; 4)$, $B(-1; -4)$ et $C(-7; -1)$.

2/ On admet que :

$$AB = \sqrt{80}, AC = \sqrt{125} \text{ et} \\ BC = \sqrt{45}.$$

Démontrer que ABC est un triangle rectangle. Préciser l'angle droit.

3/ (a) Construire le point D , image du point C par la translation qui transforme B en A .

(b) Donner les coordonnées du point D par lecture graphique.

4/ Construire le cercle (\mathcal{C}) circonscrit au triangle ABC en précisant le centre et le rayon.