

Soit un repère orthonormé $R(O, \vec{i}, \vec{j})$ du plan affine et les points de ce plan, ayant pour coordonnées $A(-3 ; 2)$, $B(1 ; -2)$ et $C(3 ; 3)$.

1) Donner une équation de la médiane (D) du triangle (ABC) issue du sommet C .

2) Soit G le centre de gravité du triangle (ABC) et I le milieu du côté $[AB]$.

Exprimer le vecteur \overrightarrow{CG} en fonction du vecteur \overrightarrow{CI} . En déduire les coordonnées du point G .

3) Vérifier que le point G satisfait l'équation de la médiane (D) .