

Le plan est rapporté au repère orthonormal (O, I, J) . L'unité de longueur est le centimètre.

1/ Placer les points $A(3;5)$; $B(-1;2)$; $C(1;1)$.

Calculer les coordonnées du point K , milieu du segment $[AB]$.

2/ Quelle est la nature du triangle ABC ?

3/ Construire le point E , image du point B par la translation de vecteur \overrightarrow{CA} .

(a) Quelle est la nature du quadrilatère $CAEB$?

(b) Calculer les coordonnées du point E .

4/ (a) Déterminer une équation de la droite (AB) .

(b) La droite (AB) coupe l'axe des abscisses en H ; quelle est la mesure, arrondie au degré, de l'angle \widehat{KHI} ?