

Le plan est muni d'un repère orthonormal $\{\vec{i}, \vec{j}\}$

1. Place les points A(-3 ; 3), B(5 ; -1) et C(5 ; 9). (0.75 pt)

2. Trouve une équation de la droite (Δ) hauteur du triangle ABC passant par le point C.(1pt)

Soit le point K milieu de [BA].

a) Vérifie que K appartient à (Δ). (0.25 pt)

b) Déduis-en la nature du triangle ABC et celle du triangle AKC. (1 pt)

3. Soit (C) le cercle circonscrit au triangle AKC.

a) Détermine les coordonnées de son centre L et calcule son rayon R. (0.5 pt)

b) Montre que M(6; 6) appartient au cercle (C). (0.5 pt)

c) Justifie que $\overline{AMK}$ et $\overline{ACK}$ ont la même mesure. (0.5 pt)

d) Montre que $\overline{CAK}$ et $\overline{AMK}$ sont complémentaires. (0.5 pt)

2019 : Calculs dans un repère

Écrit par Yaye Sadio

Lundi, 23 Septembre 2019 15:54 - Mis à jour Lundi, 30 Septembre 2019 13:24

Corrigé