

Devoir 5:

Soit ABC un triangle, $A(2; 1)$, $B(-3; -1)$, $C(0; 5)$. Écrire:

- a) une équation de la droite (AB) et (AC) .
résultats: $2x - 5y + 1 = 0$, $4x + 2y - 10 = 0$
- b) une équation de la médiane issue de A et issue de B.
résultats: $2x + 7y - 11 = 0$, $x - y + 2 = 0$
- c) une équation de la hauteur issue de B et issue de C.
résultats: $2x - 4y + 2 = 0$, $5x + 2y - 10 = 0$
- d) une équation de la médiatrice du côté (BC) et (AC) .
résultat: $2x + 4y - 5 = 0$, $x - 2y + 5 = 0$

Calculer:

- a) les coordonnées du centre de gravité.
résultat: $G\left(-\frac{1}{3}; \frac{5}{3}\right)$
- b) les coordonnées de l'orthocentre.
résultat: $O\left(\frac{3}{2}; \frac{5}{4}\right)$
- c) les coordonnées du centre du cercle circonscrit au triangle.
résultat: $S\left(-\frac{5}{4}; \frac{15}{8}\right)$
- d) une mesure de l'angles intérieurs α, β, γ .
résultats: $\alpha \cong 85,2^\circ$, $\beta \cong 41,6^\circ$, $\gamma \cong 53,1^\circ$