

Répétition devoir 6:

Ex.1: Soit ABC un triangle: $A(2, 3)$ $B(-3, 0)$ $C(1, -4)$

1. Écrire des équations des médiatrices des segments $[AB]$ et $[BC]$.
2. Déterminer les coordonnées du centre du cercle circonscrit au triangle ABC .
3. Calculer une mesure d'angle β .
4. Écrire des équations des hauteurs issues de A et de B .
5. Déterminer les coordonnées de l'orthocentre du triangle ABC .

Ex.2:

- 1) Écrire une équation cartésienne de la droite $p \parallel q$, $q: x - 2y + 9 = 0$ et p passe par le point $A(-6, 5)$.
- 2) Écrire une équation cartésienne de la droite $m \perp n$, $n: 3x + 2y + 3 = 0$ et m passe par le point $B(2, -5)$.
- 3) Soient a, b deux droites, $a: 5x - 8y + 24 = 0$, $b: 4x + 4y + 1 = 0$. Déterminer leur point d'intersection et une mesure d'angle formé par les droites a et b .

Ex.3:

1. Soit p la droite d'équation $2x - 6y + 5 = 0$ et q la droite d'équation $y = \frac{-6x + 15}{2}$.

Calculer les coordonnées de leur point d'intersection.

Préciser si elles sont perpendiculaires.

2. a) La droite g passe par le point $A(-2; 4)$ et le vecteur directeur de cette droite soit

$\vec{u}(3; 2)$. Écrire une équation de la droite g .

- b) Écrire une équation de la droite d , qui est perpendiculaire à la droite g et passe par le point A .

Ex.4: : Soit ABC un triangle: $A(2, 3)$ $B(-3, 0)$ $C(1, -4)$

1. Écrire une équation de la médiane issue de B .
2. Écrire une équation de la hauteur issue de C .
3. Calculer les coordonnées de leur point d'intersection.
4. Calculer une mesure d'angle formé par ces deux droites.