Géométrie analytique : les droites

Exercice 1 : Représentations graphiques à partir d'un point et d'un vecteur directeur

Le plan est rapporté à un repère orthonormal $(O, \vec{\imath}, \vec{\jmath})$.

Sans aucun calcul, représenter la droite d passant par le point A et de vecteur directeur $\vec{v}$.

1. $A(0; 1)$ et $\vec{v}(1; -2)$

2. $A(2; 1)$ et $\vec{v}(-2; -1)$

3. $A(-1; 2)$ et $\vec{v}(0; -3)$

Exercice 2 : Équations à partir d'un point et d'un vecteur directeur

Le plan est rapporté à un repère orthonormal $(O, \vec{\imath}, \vec{\jmath})$.

Dans chacun des cas suivant, déterminer une équation de la droite donnée.

1. La droite d_1 passe par $A(0; 1)$ et est de vecteur directeur $\vec{v}(1; -2)$

2. La droite d_2 passe par $A(2; 1)$ et est de vecteur directeur $\vec{v}(-2; -1)$

3. La droite d_3 passe par $A(-1; 2)$ et est de vecteur directeur $\vec{v}(0; -3)$

Que dire des droites d_1 et d_2?

Exercice 3 : Représentation de droites

Représenter graphiquement les droites suivantes :

a) d_1 : $y = 2x - 1$

b) d_2 : $2x - 5 = 0$

c) d_3 : $3x - 2y + 5 = 0$

d) d_4 : $3y + 1 = 0$

Exercice 4 : Lecture graphique d'équations de droites

Lire sur le graphique les équation des droites représentées ci-dessous :