

Devoir Mathématiques N° 9 (0,25 heure)

0 Nom et prénom :

1 (5 points)

Par lecture graphique et en laissant apparaître les traits sur le graphique, déterminer les équations des droites d_1, d_2, d_3, d_4 et d_5 .

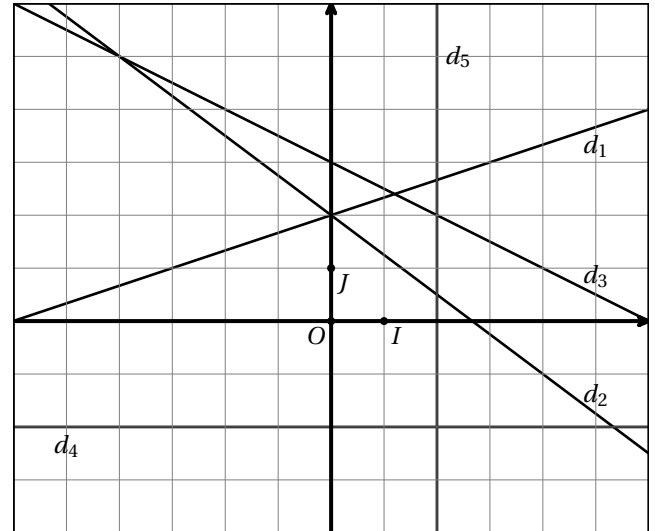
d_1 :

d_2 :

d_3 :

d_4 :

d_5 :



2 (4 points)

Le plan est rapporté à un repère $(O; \vec{i}, \vec{j})$. On appelle $\mathcal{D}$ l'ensemble des points dont les coordonnées $(x; y)$ vérifient :

$$2x - 5y - 9 = 0$$

1. Si $\mathcal{D}$ est-il une droite, donner son équation réduite.
2. Les points $B(-3; -3)$ et $C(2; 1)$ sont-ils des points de $\mathcal{D}$?
3. Le point F d'abscisse 7 est un point de $\mathcal{D}$. Déterminer son ordonnée.
4. Déterminer les coordonnées d'un vecteur directeur de $\mathcal{D}$.

3 (2,5 points)

Sur le graphe ci-joint, tracer les droites suivantes.
Vous justifierez par un calcul simple ou à l'aide des traits de construction.

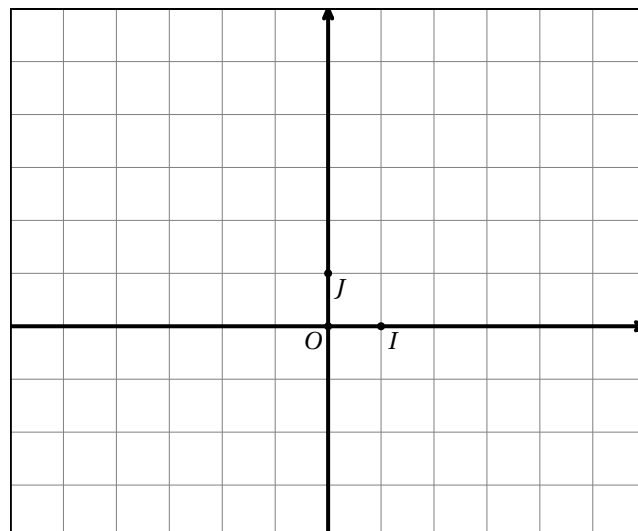
$$\Delta_1 : y = 2$$

$$\Delta_2 : y = -2x + 3$$

$$\Delta_3 : x = -3$$

$$\Delta_4 : 2x - 3y - 1 = 0$$

$$\Delta_5 : y = \frac{2}{3}x - 2$$

**4 (4 points)**

Le plan est rapporté à un repère orthonormal $(O; \vec{i}, \vec{j})$. On considère les points $A(-2; 3)$, $B(3; -1)$ et $C(3; 4)$.

1. Déterminer l'équation réduite de la droite (AC) .
2. Déterminer l'équation de la droite d passant par B et parallèle à (AC) .