

Exercice 1

Résoudre les systèmes d'équations suivants :

$$\text{a. } \begin{cases} x - 3y = 8 \\ 4x + y = -7 \end{cases} \qquad \text{b. } \begin{cases} 2x + 3y = 10 \\ 5x + 10y = 20 \end{cases}$$

Exercice 2*

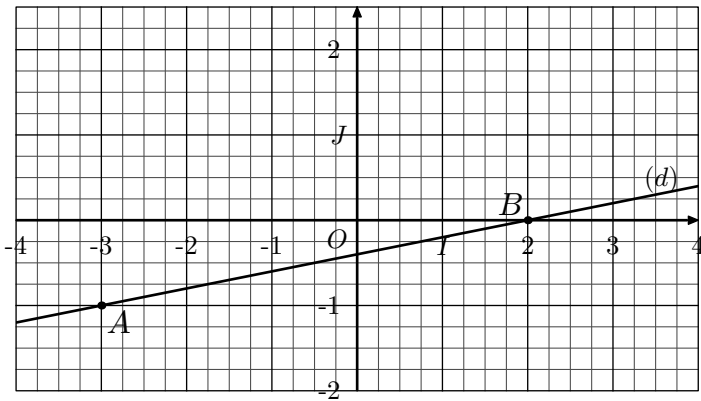
Dans le plan muni d'un repère $(O; \vec{i}; \vec{j})$, on considère les quatre points A, B, C, D de coordonnées :

$$A(-2;1) \quad ; \quad B(4;3) \quad ; \quad C(3;-4) \quad ; \quad D(-2;-2)$$

1.
 - a. Déterminer une équation cartésienne de la droite (AC) .
 - b. Déterminer une équation cartésienne de la droite (BD) .
2. Déterminer les coordonnées du point d'intersection des diagonales du quadrilatère $ABCD$.

Exercice 3*

On considère le plan muni d'un repère $(O; I; J)$ dans lequel la droite (d) passe par les points $A(-3; -1)$ et $B(2; 0)$:



1. Déterminer une équation cartésienne de la droite (d) .
2. On considère la droite (Δ) admettant l'équation (E) pour équation cartésienne :

$$x + 2y - 3 = 0$$
 - a. Donner, sans justification, un point C appartenant à la droite (Δ) et un vecteur directeur \vec{u} de cette droite.
 - b. Effectuer, dans le repère ci-dessous, le tracé de la droite (Δ) .
3. Déterminer les coordonnées du point d'intersection des droites (d) et (Δ) .

Exercice 4

Une droite (d) passe par les points $A(-2,5; 3)$ et $B\left(\frac{3}{2}; 1\right)$

Parmi les trois équations cartésiennes, dites celle qui correspond à la droite (d) :

$$\text{a. } 2x + 2y - 1 = 0 \qquad \text{b. } -4x - 3y + 9 = 0$$

$$\text{c. } 2x + 4y - 7 = 0$$