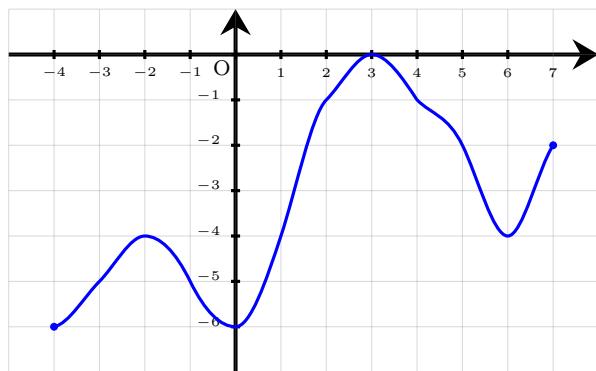


**Exercice 1**

Voici la représentation graphique \mathcal{C}_f d'une fonction f définie sur $[-4; 7]$.



Répondre aux questions en utilisant le graphique.

- Quel est le nombre de solutions de l'équation $f(x) = -6$?
- Résoudre l'équation $f(x) = 0$. Donner l'ensemble solution.
- Déterminer une valeur entière de k telle que $f(x) = k$ admette exactement 3 solutions.

Exercice 2

- a) Soit f la fonction définie sur \mathbb{R}^* par :

$$f(x) = \frac{3}{x} - 5$$

On note \mathcal{C}_f la courbe représentative de la fonction f dans un repère.

Le point $A\left(5; -\frac{22}{5}\right)$ appartient-il à \mathcal{C}_f ?

Justifier.

- b) Soit f la fonction définie sur \mathbb{R} par :

$$f(x) = -x + 5$$

On note \mathcal{C}_f la courbe représentative de la fonction f dans un repère.

Le point $A(-7; 11)$ appartient-il à \mathcal{C}_f ? Justifier.

- c) Soit f la fonction définie sur \mathbb{R} par :

$$f(x) = 4x^2 + 6x + 1$$

On note \mathcal{C}_f la courbe représentative de la fonction f dans un repère.

Le point $A(-2; 4)$ appartient-il à \mathcal{C}_f ? Justifier.

- d) Soit f la fonction définie sur \mathbb{R} par :

$$f(x) = -3x - 9$$

On note \mathcal{C}_f la courbe représentative de la fonction f dans un repère.

Le point $A(-3; -3)$ appartient-il à \mathcal{C}_f ? Justifier.

- e) Soit f la fonction définie sur \mathbb{R}^* par :

$$f(x) = \frac{-8}{x} + 8$$

On note \mathcal{C}_f la courbe représentative de la fonction f dans un repère.

Le point $A\left(-9; \frac{80}{9}\right)$ appartient-il à \mathcal{C}_f ? Justifier.

**Exercice 3**

- a) Soit f la fonction définie sur \mathbb{R} par :

$$f(x) = 3x - 8$$

On note \mathcal{C} la courbe représentative de la fonction f dans un repère.

M est le point de \mathcal{C} d'ordonnée 7.

Quelle est son abscisse ?

- b) Soit g la fonction définie sur \mathbb{R} par :

$$g(x) = 10x - 3$$

On note \mathcal{C} la courbe représentative de la fonction g dans un repère.

M est le point de \mathcal{C} d'abscisse -4.

Quelle est son ordonnée ?

- c) Soit f la fonction définie sur \mathbb{R} par :

$$f(x) = 2x + 3$$

On note \mathcal{C} la courbe représentative de la fonction f dans un repère.

P est le point de \mathcal{C} d'abscisse -2.

Quelle est son ordonnée ?

- d) Soit u la fonction définie sur \mathbb{R} par :

$$u(x) = -2x - 12$$

On note \mathcal{C} la courbe représentative de la fonction u dans un repère.

M est le point de \mathcal{C} d'ordonnée -36.

Quelle est son abscisse ?

- e) Soit g la fonction définie sur \mathbb{R} par :

$$g(x) = 5x - 7$$

On note \mathcal{C} la courbe représentative de la fonction g dans un repère.

T est le point de \mathcal{C} d'abscisse -2.

Quelle est son ordonnée ?