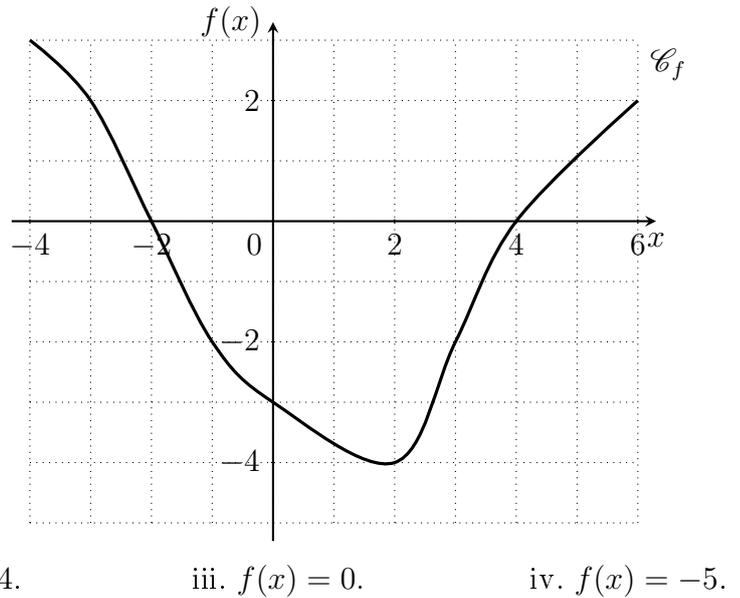


Exercices : Fonctions

Exercice 1

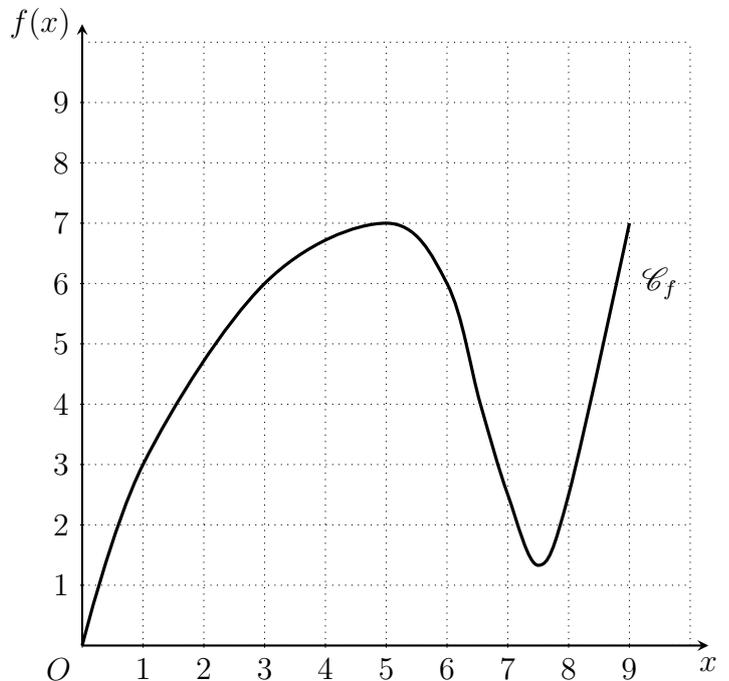
Voici une représentation graphique d'une fonction f définie sur $[-4; 6]$.



- 1) De x vers $f(x)$.
 - a. Déterminer les images de 2 et 6.
 - b. Déterminez les valeurs de $f(1)$, $f(-1)$, $f(-3)$.
 - c. Déterminez les valeurs de $f(4)$, $f(0)$.
- 2) Réciproquement : de $f(x)$ vers x .
 - a. Déterminer les antécédents de 1.
 - b. Déterminer les antécédents de -2 .
 - c. Résoudre les équations suivantes :
 - i. $f(x) = 2.$
 - ii. $f(x) = -4.$
 - d. Résoudre les inéquations suivantes :
 - i. $f(x) \leq -2.$
 - ii. $f(x) > 1.$
- 3) Dresser le tableau de signe de f .
- 4) Dresser le tableau de variation de f .

Exercice 2

Voici une représentation graphique d'une fonction f définie sur $[0; 9]$.



- 1)
 - a. Déterminez les images de 1, 5 et 9.
 - b. Déterminez les valeurs de $f(3)$ et $f(6)$.
- 2)
 - a. Déterminez les antécédents de 3 et 8.
 - b. Résoudre les équations suivantes :
 - i. $f(x) = 1.$
 - ii. $f(x) = 7.$
 - c. Résoudre les inéquations suivantes :
 - i. $f(x) \leq 3.$
 - ii. $f(x) > 4.$
 - iii. $f(x) \leq 1.$
- 3) Dresser le tableau de variation de f .

Exercice 3

Voici une représentation graphique d'une fonction f définie sur $[-5; 5]$.

- 1)
 - a. Déterminez les valeurs de $f(1)$ et $f(-1)$, $f(2)$, $f(-3)$.
 - b. Déterminer les images de 3 et de 4.
- 2)
 - a. Déterminer les antécédents de 3, de 0 et de -2 .
 - b. Résoudre les équations suivantes :
 - i. $f(x) = -0,5$.
 - ii. $f(x) = 1$.
 - c. Résoudre les inéquations suivantes :
 - i. $f(x) \leq -2$.
 - ii. $f(x) > 2.5$.
- 6) Dresser le tableau de signe de la fonction f .
- 7) Dresser le tableau de variation de la fonction f .

