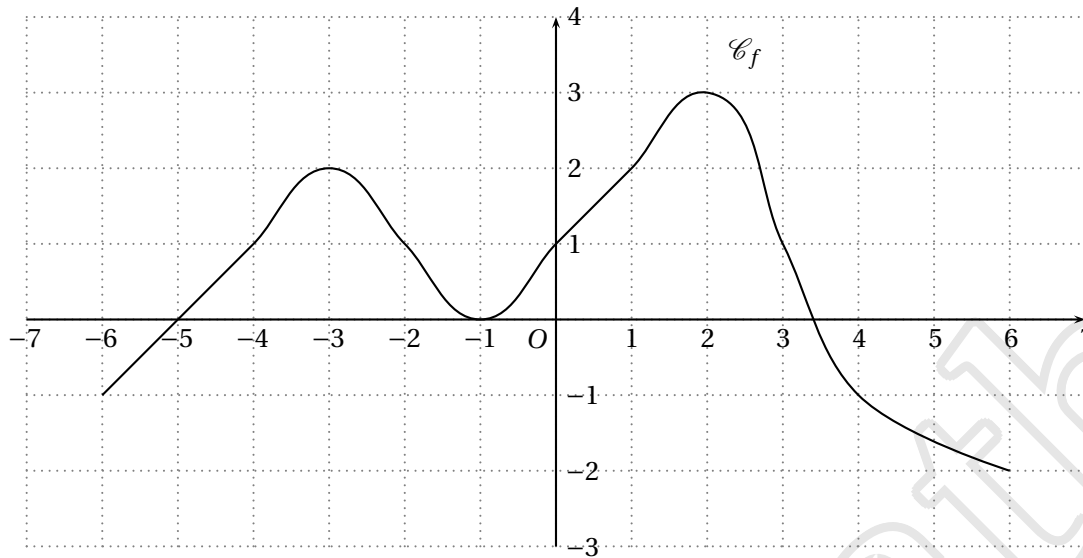


Fiche d'entraînement : résolutions graphiques d'équations et d'inéquations

Exercice 1 :

Répondre aux questions suivantes à l'aide de la courbe représentative de f :



1) Déterminer les images par f de :

- a) -2 b) -5 c) 0 d) 2 e) 6

2) Déterminer les antécédents par f de :

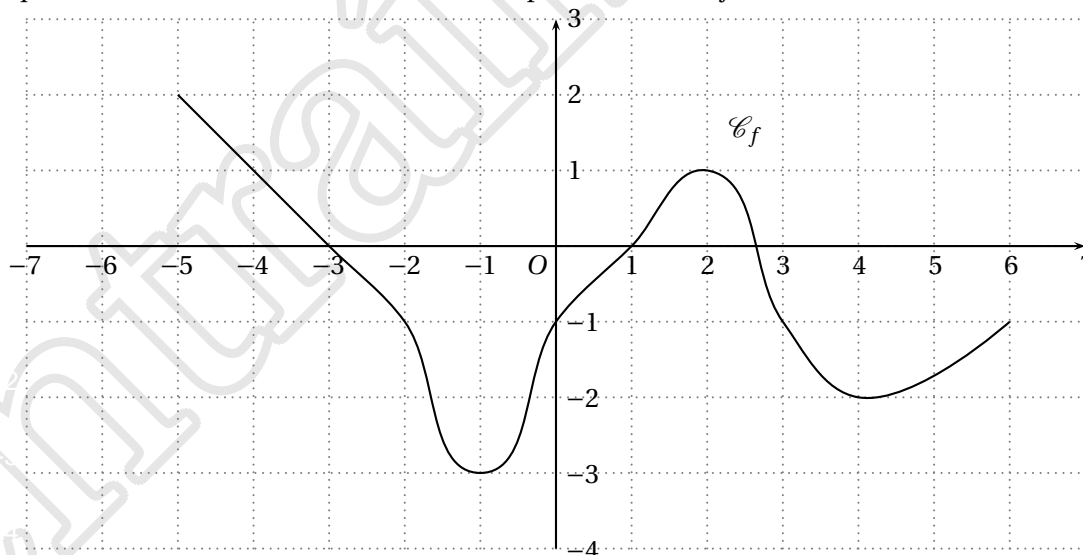
- a) 1 b) -1 c) 0 d) 2 e) 4

3) Résoudre les équations et inéquations suivantes :

- a) $f(x) = 1$; b) $f(x) \geq 1$; c) $f(x) \leq 1$; d) $f(x) \leq -1$; e) $f(x) \leq 0$; f) $f(x) > 0$.

Exercice 2 :

Répondre aux questions suivantes à l'aide de la courbe représentative de f :



1) Déterminer les images par f de :

- a) -2 b) -5 c) 0 d) 2 e) 6

2) Déterminer les antécédents par f de :

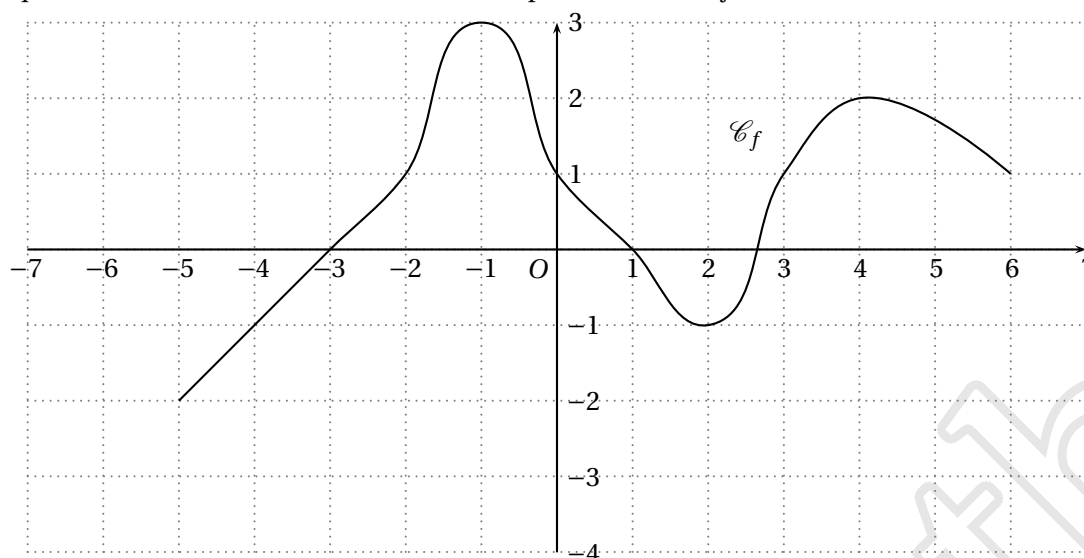
- a) 1 b) -1 c) 0 d) 2 e) -4

3) Résoudre les équations et inéquations suivantes :

- a) $f(x) = -1$; b) $f(x) \geq -1$; c) $f(x) \leq -1$; d) $f(x) > -1$; e) $f(x) < -1$; f) $f(x) \leq 0$; g) $f(x) > 0$.

Exercice 3 :

Répondre aux questions suivantes à l'aide de la courbe représentative de f :



1) Déterminer les images par f de :

- a) -2 b) -5 c) 0 d) 2 e) 6

2) Déterminer les antécédents par f de :

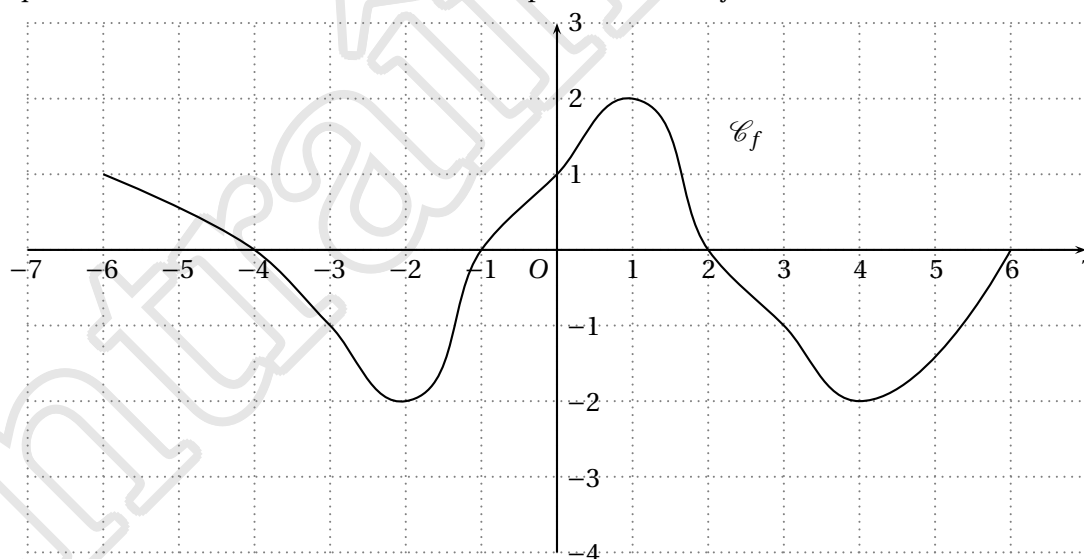
- a) 1 b) -1 c) 0 d) 2 e) -2

3) Résoudre les équations et inéquations suivantes :

- a) $f(x) = 1$; b) $f(x) \geq 1$; c) $f(x) \leq 1$; d) $f(x) > 1$; e) $f(x) < 1$; f) $f(x) \leq 0$; g) $f(x) > 0$.

Exercice 4 :

Répondre aux questions suivantes à l'aide de la courbe représentative de f :



1) Déterminer les images par f de :

- a) -2 b) -5 c) 0 d) 2 e) 6

2) Déterminer les antécédents par f de :

- a) 1 b) -1 c) 0 d) 2 e) -4

3) Résoudre les équations et inéquations suivantes :

- a) $f(x) = 0$; b) $f(x) \geq 0$; c) $f(x) \leq 0$; d) $f(x) > 0$; e) $f(x) < 0$; f) $f(x) \geq 1$.

Solutions

Exercice 1 :

- 1) a) 1
b) 0
c) 1
d) 3
e) -2
- 2) a) -4; -2; 0 et 3
b) -6 et 4
c) -5; -1 et 3,3
d) -3; 1 et 2,8
e) Pas d'antécédent
- 3) a) $S = \{-4; -2; 0; 3\}$
b) $S = [-4; -2] \cup [0; 3]$
c) $S = [-6; -4] \cup [-2; 0] \cup [3; 6]$
d) $S = \{-6\} \cup [4; 6]$
e) $S = [-6; -5] \cup \{-1\} \cup [3,3; 6]$
f) $S =]-5; -1[\cup]-1; 3,3[$

Exercice 2 :

- 1) a) -1
b) 2
c) -1
d) 1
e) -1
- 2) a) -4 et 2
b) -2; 0; 3 et 6
c) -3; 1 et 2,7
d) -5
e) Pas d'antécédent
- 3) a) $S = \{-2; 0; 3; 6\}$
b) $S = [-5; -2] \cup [0; 3] \cup \{6\}$
c) $S = [-2; 0] \cup [3; 6]$
d) $S = [-5; -2[\cup]0; 3[$
e) $S =]-2; 0[\cup]3; 6[$
f) $S = [-3; 1] \cup [2,7; 6]$
g) $S = [-5; -3[\cup]1; 2,7[$

Exercice 3 :

- 1) a) 1
b) -2
c) 1
d) -1
e) 1

- 2) a) $-2; 0; 3$ et 6
b) -4 et 2
c) $-3; 1$ et $2, 7$
d) $-1, 8; -0, 3$ et 4
e) -5
- 3) a) $S = \{-2; 0; 3; 6\}$
b) $S = [-2; 0] \cup [3; 6]$
c) $S = [-5; -2] \cup [0; 3] \cup \{6\}$
d) $S =]-2; 0[\cup]3; 6[$
e) $S = [-5; -2[\cup]0; 3[$
f) $S = [-5; -3] \cup [1; 2, 7]$
g) $S =]-3; 1[\cup]2, 7; 6[$

Exercice 4 :

- 1) a) -2
b) $0, 6$
c) 1
d) 0
e) 0
- 2) a) $-6; 0$ et $1, 6$
b) $-3; -1, 4; 3$ et $5, 3$
c) $-4; -1; 2$ et 6
d) 1
e) Pas d'antécédent
- 3) a) $S = \{-4; -1; 2; 6\}$
b) $S = [-6; -4] \cup [-1; 2] \cup \{6\}$
c) $S = [-4; -1] \cup [2; 6]$
d) $S = [-6; -4[\cup]-1; 2[$
e) $S =]-4; -1[\cup]2; 6[$
f) $S = \{-6\} \cup [1; 1, 6]$