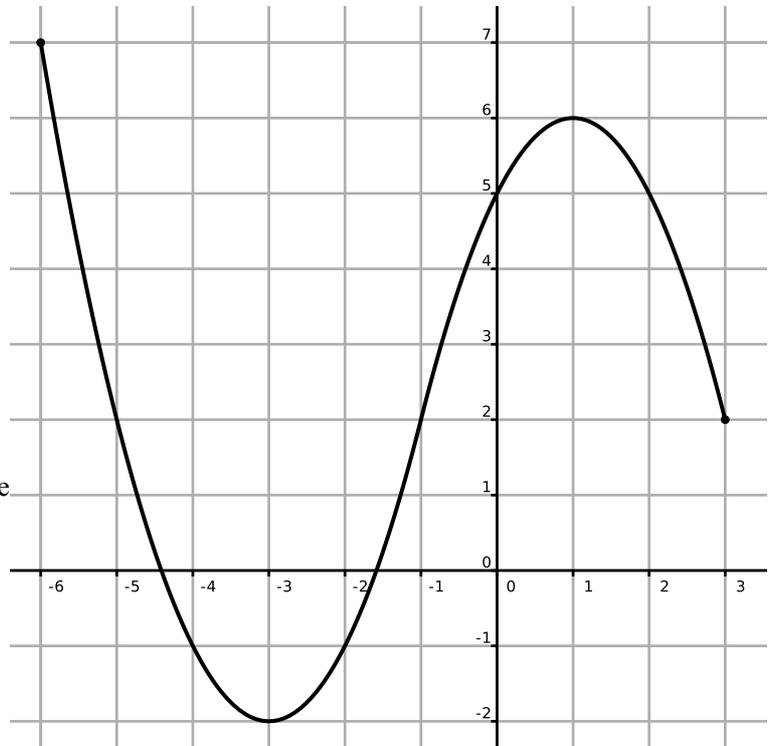


Exercice 1 (12 points)

On considère la fonction f définie sur l'intervalle $I = [-6 ; 3]$ et C_f sa courbe donnée sur la figure ci-dessous. A l'aide du graphique répondre aux questions suivantes :

1. Donner les images de 2 et de -5 par f , puis donner la valeur de $f(-6)$.
2. Donner les valeurs approchées des antécédents de 0 par f .
3. Donner la valeur du maximum de la fonction f sur I . Pour quelle valeur de x est atteint ce maximum ?
4. Donner la valeur du minimum de la fonction f sur I . Pour quelle valeur de x est atteint ce minimum ?
5. Dresser le tableau de variation de f sur l'intervalle I .
6. Résoudre sur I l'équation $f(x) = 5$.
7. Résoudre sur I l'inéquation $f(x) < 2$.
8. Résoudre sur I l'inéquation $f(x) > 0$.
9. Tracer dans le même repère que C_f la courbe représentant la fonction g définie sur I par : $g(x) = x + 3$.
10. Résoudre graphiquement dans l'intervalle I l'équation : $f(x) = g(x)$.
11. Résoudre graphiquement dans l'intervalle I l'inéquation : $f(x) \leq g(x)$.



Exercice 2 (8 points)

On considère la fonction f définie sur l'intervalle $I = [-10 ; 10]$. Son tableau de variations est donnée ci-contre.

A l'aide du tableau, répondre aux questions suivantes :

1. Dans quel intervalle se trouve l'image de 2 ?
2. Quel est le maximum de la fonction f sur I . Pour quelle valeur de x est atteint ce maximum ?
3. Quel est le minimum de la fonction f sur I . Pour quelle valeur de x est atteint ce minimum ?
4. Le nombre 7 a-t-il des antécédents? Si oui, quels sont -ils ?
5. Donner le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 4$.
6. Compléter avec le symbole $<$ ou $>$: $f(1) \dots f(2)$; $f(-8) \dots f(-7)$; $f(5) \dots f(6)$.

x	-10	-2	0	4	10
$f(x)$	6	-4	7	1	5