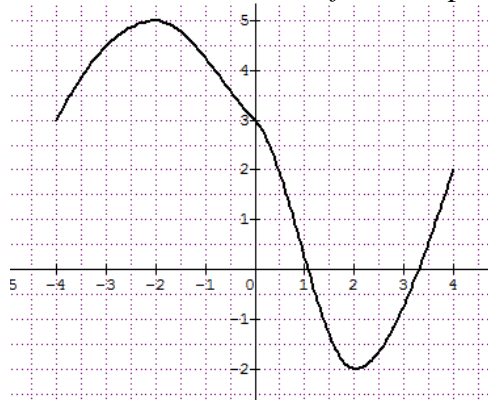


**Fonctions Usage du graphique 1 : équations, inéquations, tableaux de signes, variations, ...**

**Exercice 1 :**

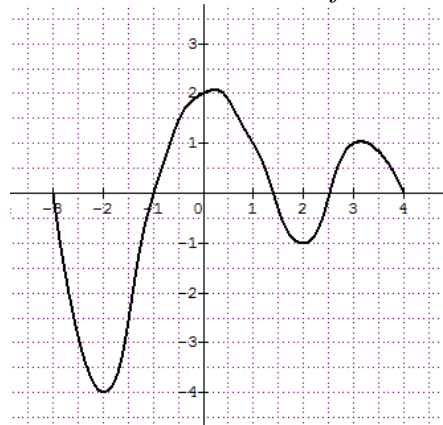
On considère la fonction  $f$  définie par sa courbe représentative ci-dessous.



- 1) Donner les images de 0 et 2.
- 2) Donner les antécédents par  $f$  de 3 et de 1.
- 3) Donner le minimum et le maximum de  $f$ , on précisera en quelles valeurs ils sont atteints.
- 4) Dresser le tableau de variations de  $f$ .
- 5) Dresser le tableau de signes de  $f$ .
- 6) Résoudre les équations et inéquations suivantes :  
 $f(x) = 2$     $f(x) > 3$     $f(x) \leq 3$   
 $f(x) < 2$     $f(x) > -2$     $f(x) > 5$

**Exercice 2 :**

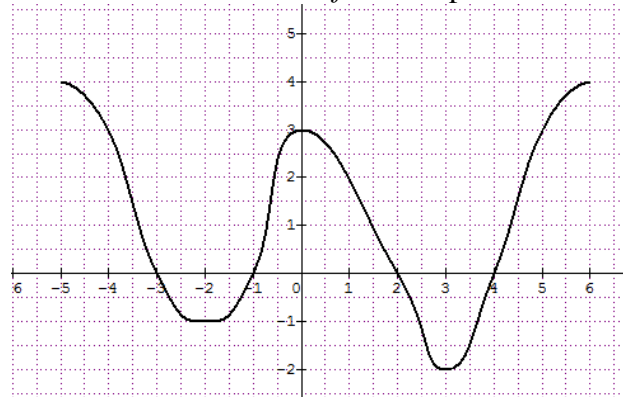
On considère la fonction  $f$  définie par sa courbe représentative ci-dessous.



- 1) Donner les images de 1 et 4.
- 2) Donner les antécédents par  $f$  de 3 et de 0.
- 3) Donner le minimum et le maximum de  $f$ , on précisera en quelles valeurs ils sont atteints.
- 4) Dresser le tableau de variations de  $f$ .
- 5) Dresser le tableau de signes de  $f$ .
- 6) Résoudre les équations et inéquations suivantes :  
 $f(x) = -1$     $f(x) > 1$     $f(x) \leq -1$   
 $f(x) < -3$     $f(x) > 1,5$     $f(x) \geq -2$

**Exercice 3 :**

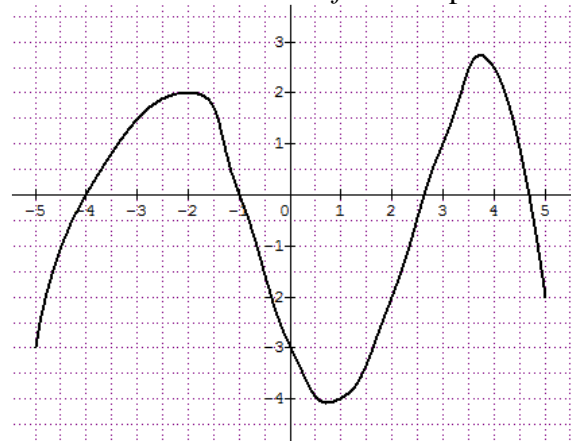
On considère la fonction  $f$  définie par sa courbe représentative ci-dessous.



- 1) Dresser le tableau de variations de  $f$ .
- 2) Dresser le tableau de signes de  $f$ .
- 3) Résoudre les inéquations suivantes :  
 $f(x) > 2$     $f(x) \leq 1$   
 $f(x) < -3$     $f(x) > 3$   
 $f(x) \geq -1$

**Exercice 4 :**

On considère la fonction  $f$  définie par sa courbe représentative ci-dessous.



- 1) Donner le minimum et le maximum de  $f$ , on précisera en quelles valeurs ils sont atteints.
- 2) Dresser le tableau de variations de  $f$ .
- 3) Dresser le tableau de signes de  $f$ .
- 4) Résoudre les inéquations suivantes :  
 $f(x) > 0$     $f(x) \leq -1$   
 $f(x) < -3$     $f(x) > 1$

**Exercice 5 :**

On considère la fonction  $f$  dont les variations sont données par le tableau suivant :

$x$	-7	-2	1	3	5
$f(x)$	0	-1	3	0	2

- 1) Résoudre l'inéquation  $f(x) < 3$ .
- 2) On suppose que  $f(-1) = 0$ . Résoudre  $f(x) < 0$ .
- 3) Dresser le tableau de signes de  $f$ .