

Correction : représentation graphique d'une fonction

www.bossetesmaths.com

Exercice 1 (Tableau de valeurs)

1) f est la fonction définie sur $[-2 ; 3]$ par $f(x) = -2x^3 + 4x^2 - 3$.

Avec ma calculatrice TI-82, je fais un tableau de valeurs de f avec DébutTable = -2 et PasTable = 1 :

x	-2	-1	0	1	2	3
$f(x)$	29	3	-3	-1	-3	-21

2) g est la fonction définie sur \mathbb{R} par $g(x) = 2x - 3x^2 - 1$.

Avec ma calculatrice TI-82, je fais un tableau de valeurs de g avec DébutTable = -1 et PasTable = $0,5$:

x	-1	$-0,5$	0	$0,5$	1	$1,5$	2	$2,5$	3
$g(x)$	-6	-2,75	-1	-0,75	-2	-4,75	-9	-14,75	-22

3) On donne le tableau de valeurs suivant d'une fonction h définie sur \mathbb{R} :

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
$h(x)$	1	0	3,5	-2	-4	1	-1	-2	0	3

a) Images : $h(-2) = 3,5$; $h(0) = -4$; $h(2) = -1$; $h(3) = -2$.

b) Antécédents :

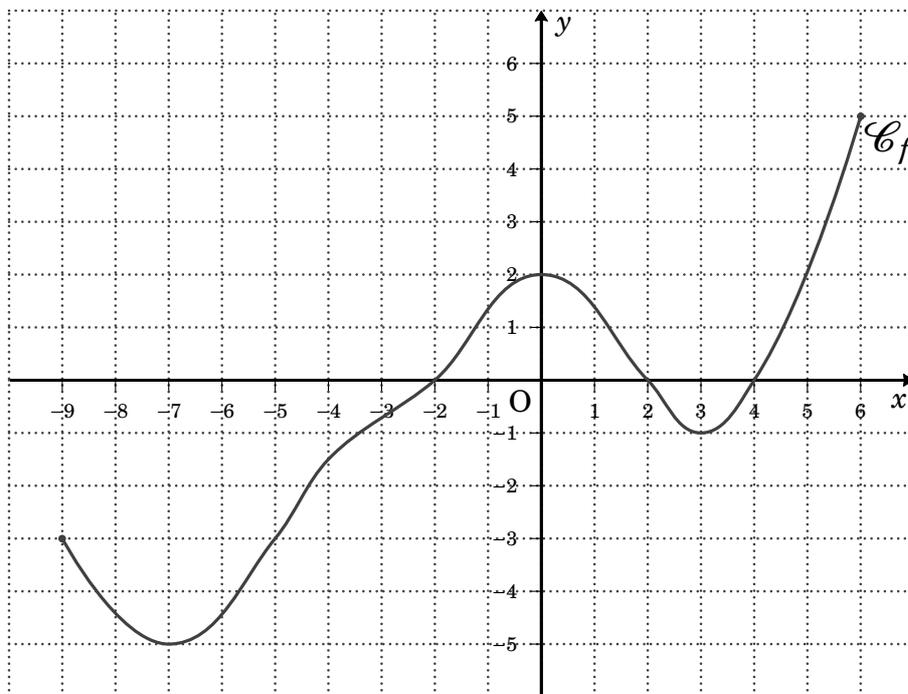
* Les antécédents de -2 par h sont -1 et 3 .

* Les antécédents de 1 par h sont -4 et 1 .

* L'antécédent de 3 par h est 5 .

* L'antécédent de -4 par h est 0 .

4) Une fonction f définie sur $[-9 ; 6]$ est représentée par la courbe ci-dessous :



x	-9	-7	-5	-2	0	3	4	5	6
$f(x)$	-3	-5	-3	0	2	-1	0	2	5

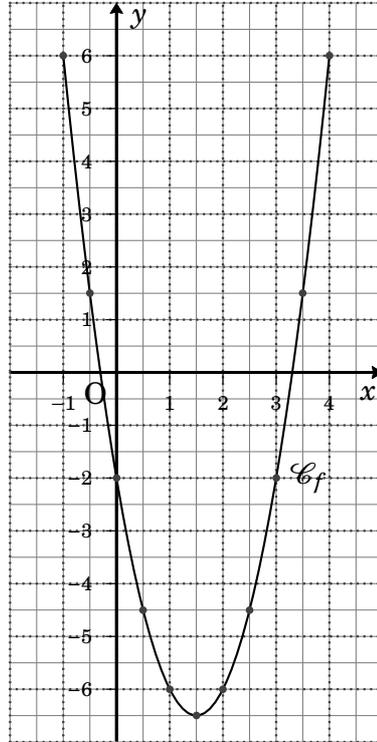
Exercice 2 (Courbe représentative d'une fonction)

1) Soit f la fonction définie sur $[-1 ; 4]$ par $f(x) = 2x^2 - 6x - 2$.

a) Tableau de valeurs de f sur $[-1 ; 4]$ avec un pas de 0,5 :

x	-1	-0,5	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
$f(x)$	6	1,5	-2	-4,5	-6	-6,5	-6	-4,5	-2	1,5	6

b) Courbe représentative de f sur $[-1 ; 4]$:



2) On considère la fonction g définie sur $[-1 ; 3]$ par $g(x) = 2x^3 - 6x^2 + x - 1$.

Tableau de valeurs de g sur $[-1 ; 3]$ avec un pas de 1 :

x	-1	0	1	2	3
$g(x)$	-10	-1	-4	-7	2

Courbe représentative de g sur $[-1 ; 3]$:

