



**Méthode N°1 : Calculer l'image d'une fonction définie par une formule**

**Exercice 1 Vrai ou faux ?**

Si  $f$  est une fonction telle que  $f(5) = -2$ , alors :

- a) 5 est l'image de  $-2$  par la fonction  $f$
- b)  $-2$  est l'image de 5 par la fonction  $f$
- c) 5 a pour antécédent  $-2$  par la fonction  $f$
- d)  $-2$  a pour antécédent 5 par la fonction  $f$

**Exercice 2**

Soit  $k$  la fonction telle que  $k(x) = -5x + 3$

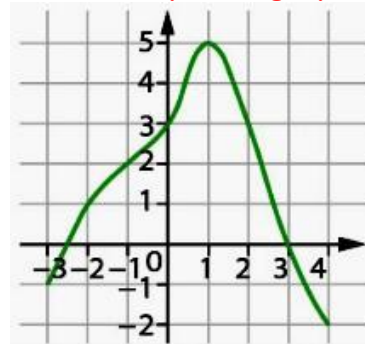
1. Calculer  $k(6)$ .
2. Quelle est l'image de  $-2$  par la fonction  $k$  ?

**Méthode N°2 : Calculer l'image d'une fonction définie par un graphique**

**Exercice 3**

La courbe d'une fonction  $h$  est tracée ci-contre. Déterminer graphiquement :

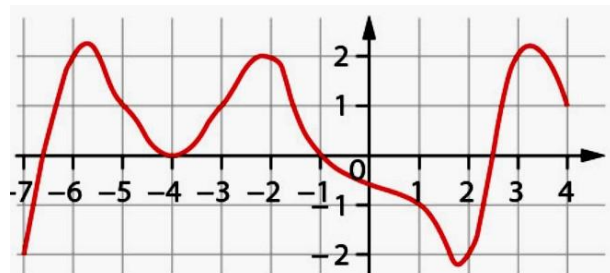
- a. l'image de 2
- b. un antécédent de 5
- c.  $h(3)$
- d. un antécédent de  $-1$



**Exercice 4**

La courbe d'une fonction  $f$  est tracée ci-contre. Déterminer graphiquement, quand cela est possible :

- a) l'image de  $-1$
- b) un antécédent de 2
- c)  $f(-6)$
- d) des antécédents de 1
- e) un nombre qui a pour image 3
- f) un nombre qui a pour antécédent 2



**Méthode N°3 : Calculer l'image d'une fonction définie par un tableau**

**Exercice 5**

On donne le tableau de valeurs ci-contre :

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

1. Quelle est l'image de  $-3$  par la fonction  $h$  ?
2. Donner un antécédent de 5 par la fonction  $h$ .
3. Donner deux antécédents de  $-3$  par la fonction  $h$ .

**Exercice 6**

Voici le tableau de valeurs de la fonction  $k$  :

$x$	-8	-3	-1	6	3	10
$k(x)$	-4	10	12	8	6	4

1. Compléter :  
 $k(-1) = \dots\dots\dots$        $k(10) = \dots\dots\dots$        $k(\dots\dots\dots) = 10$        $k(\dots\dots\dots) = 8$
2. a. Quelle est l'image de  $-8$  ?  
b. Quelle est l'image de  $-4$  ?  
c. Quelle est l'antécédent de 6 ?