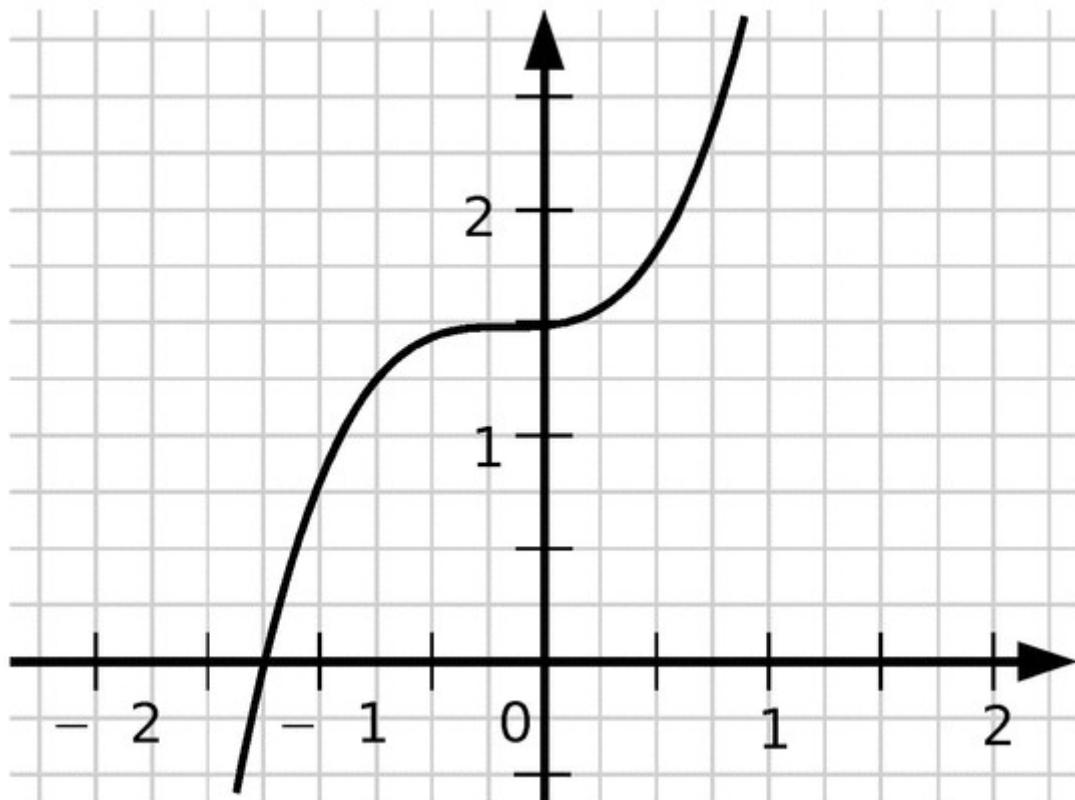


Exercice 1 :

Ce graphique représente une fonction  $k$ .



Recopie et complète le tableau suivant.

$x$	-1,25		-1	
$k(x)$		1,5		1,25

Exercice 2 :

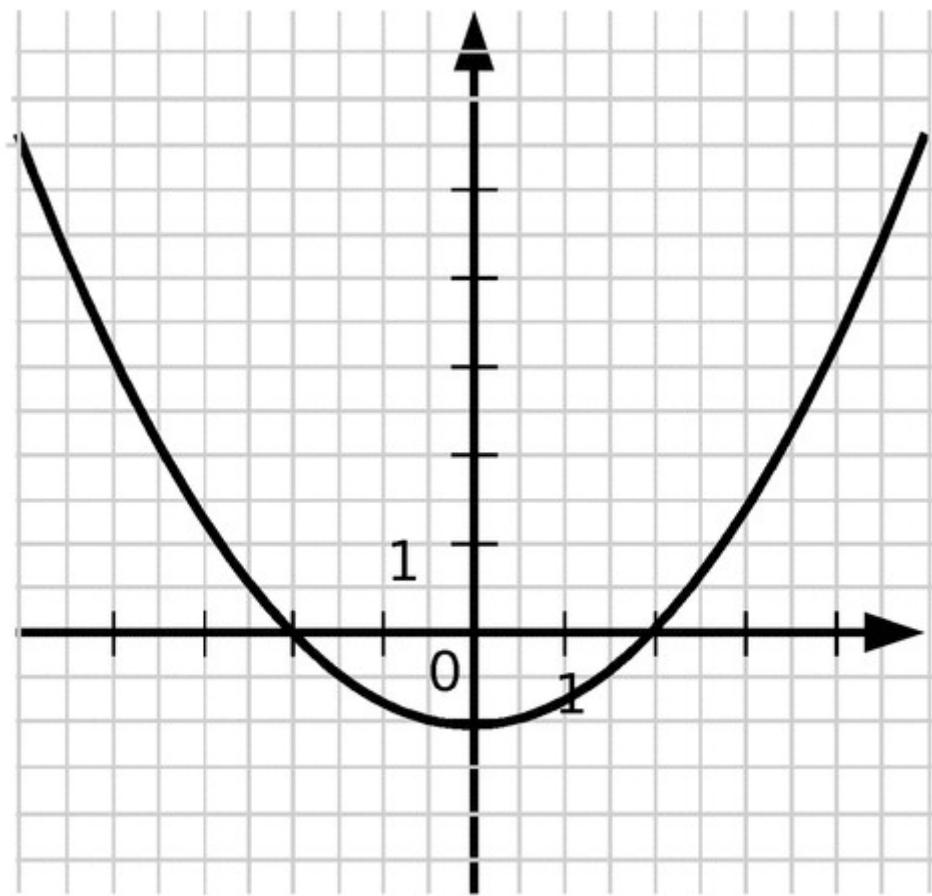
Soit un tableau de valeurs d'une fonction  $f$ .

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

Avec ce tableau de valeurs, construis la représentation graphique de la fonction  $f$ .

Exercice 3 :

Ce graphique représente une fonction  $h$ .



a.  
Quelle  
est  
l'image  
de 0 par  
la  
fonction  
 $h$  ?

b. Quels  
nombres ont pour image 0 par la fonction  $h$  ?

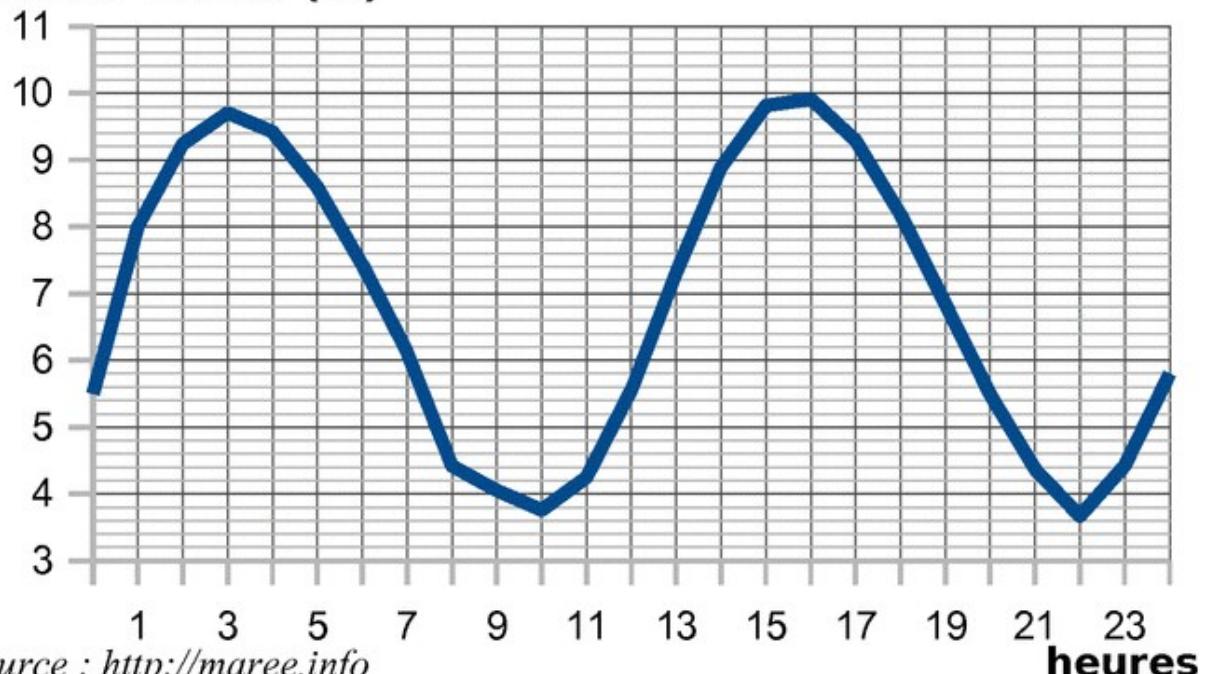
c. Donne une valeur approchée de :

- l'image de 4 par la fonction  $h$  ;
- l'image de -3 par la fonction  $h$ .

Exercice 4 :

Une station a mesuré la hauteur des marées le 20 décembre 2011 à Saint-Malo. On obtient le graphique suivant.

## Hauteur marée (m)



- a. Décris par une phrase la fonction  $M$  représentée sur ce graphique.
- b. A quelle heure, la marée a-t-elle été la plus haute ? La plus basse ? Traduis chaque réponse par une égalité du type «  $M(\dots) = \dots$  ».
- c. A quelle(s) heure(s), la marée a été à 6m ? Traduis ta réponse par une phrase avec le langage des fonctions.
- d. Quelle est la hauteur d'eau à 5h ?
- e. Un navire a un tirant d'eau de 6m. Dans quelle(s) tranche(s) horaire(s), peut-il manœuvrer à Saint-Malo sachant qu'il lui faut une marge de 2m pour ne pas toucher le fond. (Tirant d'eau hauteur de la partie immergée du bateau.)

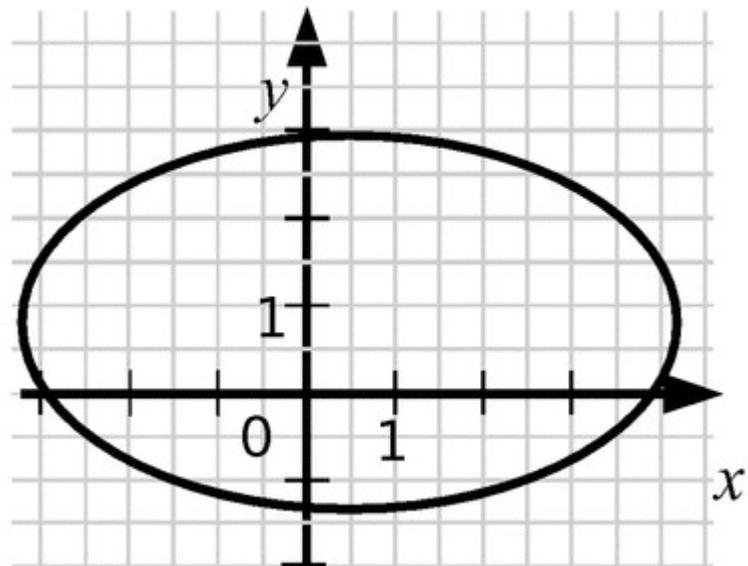
### Exercice 5 :

Dans chaque cas, explique pourquoi il n'existe pas de fonction qui, à  $x$ , associe  $y$ .

a.

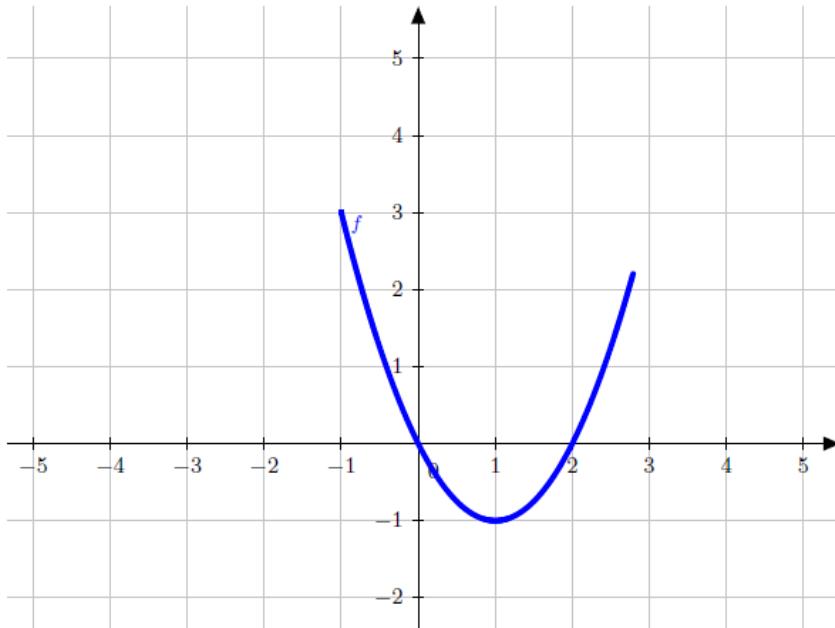
$x$	-2	1	0	2	-1	1
$y$	-4	3	-3	5	2	4

b.



## Exercice 6 : Niveau seconde générale

### Exercice 3 :



1. Une fonction  $f$  est définie par la courbe ci-contre.
  - (a) Quel est l'ensemble de définition  $I$  de  $f$ ?
  - (b) Quel est l'image de  $-1$  par  $f$ ?
  - (c) Déterminer  $f(0), f(1)$  et  $f(2)$ .
2. On donne maintenant la formule définissant la fonction  $f$  sur  $I : f(x) = x^2 - 2x$ .
  - (a) Calculer l'image de  $1$  par  $f$
  - (b) Calculer  $f(-1)$
  - (c) Calculer  $f(2,5)$
3. Construire un tableau de valeurs pour la fonction  $f$  avec  $x$  appartenant à  $I$  et un pas égal à  $0,5$ .