


## (F1) : Fiche d'exercices (1)

### Vocabulaire

#### Exercice 1



**Questions flash**

1)

On donne la fonction  $f: t \mapsto 2t + 8$ .  
Compléter oralement chaque phrase.  
**a.** Cette notation définit une fonction ..., la variable est....  
**b.** L'expression de  $f(t)$  est....  
**c.** Pour calculer l'image d'un nombre par cette fonction, il faut le ... et ... au résultat.

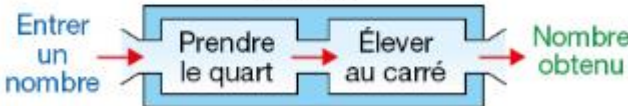
2)

est une fonction telle que  $g(8) = 10$ .  
Compléter chaque phrase.  
**a.** 10 est ... de 8 par la fonction ....  
**b.** 8 est ... de 10 par la fonction ....

3)

CALCUL MENTAL

Voici une machine que l'on assimile à une fonction  $p$ .

**Machine**  


Déterminer :

- l'image de 20 par la fonction  $p$  ;
- un antécédent de 9 par la fonction  $p$ .

#### Exercice 2

$g$  désigne une fonction.

Traduire chaque égalité par une phrase où intervient le mot « image ».

**a.**  $g(4) = 2$       **b.**  $g(-5) = -2$       **c.**  $g\left(\frac{1}{2}\right) = -3$

#### Exercice 3

$g$  désigne une fonction.

Traduire chaque égalité par une phrase où intervient le mot « image ».

**a.**  $g(4) = 2$       **b.**  $g(-5) = -2$       **c.**  $g\left(\frac{1}{2}\right) = -3$

## Exercice 4

$f$  désigne une fonction.

a. Recopier et compléter le tableau suivant :

Notation mathématique	En français
$f(7) = 2$	L'image de ... est ....
$f(8) = -3$	Un antécédent de ... est ....
$f(\dots) = \dots$	4 a pour image 5.
$f(\dots) = \dots$	1 a pour antécédent -6.

b. Traduire en français l'égalité  $f(-3) = 4$  de deux façons différentes.

## Exercice 5

$f$  est la fonction qui, à un nombre, associe la somme de son triple et de 1.

a. Parmi les notations suivantes, quelles sont celles qui sont correctes pour définir la fonction  $f$  ?

1 $f(x) = 3x + 1$	3 $f : x = 3x + 1$
2 $f(x) \mapsto 3x + 1$	4 $f : x \mapsto 3x + 1$

b. Calculer l'image de -1 par la fonction  $f$ .

c. Est-il vrai que -4 est un antécédent de 0 par  $f$  ?

## Exercice 6

On considère les trois fonctions suivantes :

•  $f : x \mapsto 2x$       •  $g : x \mapsto -x$       •  $h : x \mapsto \frac{1}{2}x$

a. Quelle est la fonction qui à un nombre, associe son opposé ?

b. Définir par une phrase chacune des deux autres fonctions.

c. Calculer l'image de 10 par chacune de ces fonctions.