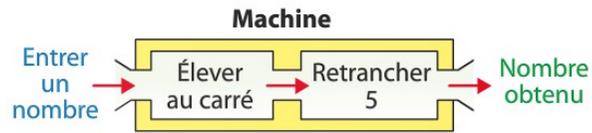


## Fiche d'exercices : Notion de fonction

**Exercice 1 :** Voici une machine que l'on assimile à une fonction  $f$ .



- Quel nombre obtient-on si l'on entre le nombre 2 ?
- Compléter :
  - $f(2) = \dots$  ;
  - ..... est l'..... de 2 par la fonction  $f$  ;
  - 2 est l'..... de ..... par la fonction  $f$ .

**Exercice 2 :** Pour chaque situation, imaginer une fonction associant une grandeur à une autre.



**Exercice 3 :**  $g$  est la fonction définie par  $g(x) = x^2 + 1$ .

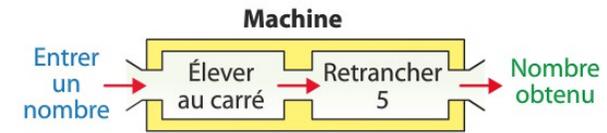
- Donner l'image de : • 0 • -5 • 8
- Expliquer pourquoi 3 et -3 sont des antécédents de 10.
- 0 a-t-il un antécédent ? Expliquer.

**Exercice 4 :** On donne trois fonctions :

- $f: x \mapsto 2x$
  - $g: x \mapsto -x$
  - $h: x \mapsto \frac{x}{2}$
- Quelle est la fonction qui, à un nombre, associe son opposé ?
  - Définir par une phrase chacune des autres fonctions.
  - Calculer l'image de 10 par chacune des fonctions.
  - Déterminer l'antécédent de -8 par chaque fonction.

## Fiche d'exercices : Notion de fonction

**Exercice 1 :** Voici une machine que l'on assimile à une fonction  $f$ .



- Quel nombre obtient-on si l'on entre le nombre 2 ?
- Compléter :
  - $f(2) = \dots$  ;
  - ..... est l'..... de 2 par la fonction  $f$  ;
  - 2 est l'..... de ..... par la fonction  $f$ .

**Exercice 2 :** Pour chaque situation, imaginer une fonction associant une grandeur à une autre.



**Exercice 3 :**  $g$  est la fonction définie par  $g(x) = x^2 + 1$ .

- Donner l'image de : • 0 • -5 • 8
- Expliquer pourquoi 3 et -3 sont des antécédents de 10.
- 0 a-t-il un antécédent ? Expliquer.

**Exercice 4 :** On donne trois fonctions :

- $f: x \mapsto 2x$
  - $g: x \mapsto -x$
  - $h: x \mapsto \frac{x}{2}$
- Quelle est la fonction qui, à un nombre, associe son opposé ?
  - Définir par une phrase chacune des autres fonctions.
  - Calculer l'image de 10 par chacune des fonctions.
  - Déterminer l'antécédent de -8 par chaque fonction.