

## Exercices sur les images et antécédents

- 1** Traduis chaque phrase par une égalité.
- 4 a pour image 5 par la fonction  $f$ .
  - 3 a pour image 0 par la fonction  $g$ .
  - L'image de 17,2 par la fonction  $h$  est - 17.
  - L'image de - 31,8 par la fonction  $k$  est - 3.
  - 4 a pour antécédent 5 par la fonction  $f$ .
  - 3 a pour antécédent 0 par la fonction  $g$ .
  - Un antécédent de 7,2 par la fonction  $h$  est - 1.
  - Un antécédent de - 5 par la fonction  $k$  est - 8.

a. ....	e. ....
b. ....	f. ....
c. ....	g. ....
d. ....	h. ....

- 1** On considère la fonction  $f$  qui, à tout nombre, associe son carré. Calcule.

- |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| a. $f(2) = \dots\dots\dots$   | c. $f(1,2) = \dots\dots\dots$   |
| b. $f(- 3) = \dots\dots\dots$ | d. $f(- 3,6) = \dots\dots\dots$ |
- e. Donne un antécédent de 4 par  $f$ : .....
- f. Donne un antécédent de 5 par  $f$ : .....

- 3** Soit la fonction  $k$  qui, à tout nombre  $x$ , associe le nombre  $6x^2 - 7x - 3$ . Calcule.

a. $k(0) = \dots\dots\dots$	b. $k(- 1) = \dots\dots\dots$
c. $k\left(\frac{3}{2}\right) \dots\dots\dots$	d. $k\left(- \frac{1}{3}\right) \dots\dots\dots$

- 5** On considère la fonction  $f$  définie par :

$$f: x \mapsto \frac{x+2}{x-1}$$

- a. Pour quelle valeur de  $x$  cette fonction n'est-elle pas définie ? Justifie.

.....

.....

Calcule.

- |                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| b. $f(- 2) = \dots\dots\dots$   | e. $f(0) = \dots\dots\dots$ |
| c. $f(- 1) = \dots\dots\dots$   | f. $f(2) = \dots\dots\dots$ |
| d. $f(- 0,5) = \dots\dots\dots$ | g. $f(4) = \dots\dots\dots$ |

Déduis-en un antécédent par  $f$  du nombre...

- |                  |              |
|------------------|--------------|
| h. - 2 : .....   | k. 0 : ..... |
| i. - 1 : .....   | l. 2 : ..... |
| j. - 0,5 : ..... | m. 4 : ..... |

## Exercices sur les images et antécédents

- 1** Traduis chaque phrase par une égalité.
- 4 a pour image 5 par la fonction  $f$ .
  - 3 a pour image 0 par la fonction  $g$ .
  - L'image de 17,2 par la fonction  $h$  est - 17.
  - L'image de - 31,8 par la fonction  $k$  est - 3.
  - 4 a pour antécédent 5 par la fonction  $f$ .
  - 3 a pour antécédent 0 par la fonction  $g$ .
  - Un antécédent de 7,2 par la fonction  $h$  est - 1.
  - Un antécédent de - 5 par la fonction  $k$  est - 8.

a. ....	e. ....
b. ....	f. ....
c. ....	g. ....
d. ....	h. ....

- 1** On considère la fonction  $f$  qui, à tout nombre, associe son carré. Calcule.

- |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| a. $f(2) = \dots\dots\dots$   | c. $f(1,2) = \dots\dots\dots$   |
| b. $f(- 3) = \dots\dots\dots$ | d. $f(- 3,6) = \dots\dots\dots$ |
- e. Donne un antécédent de 4 par  $f$ : .....
- f. Donne un antécédent de 5 par  $f$ : .....

- 3** Soit la fonction  $k$  qui, à tout nombre  $x$ , associe le nombre  $6x^2 - 7x - 3$ . Calcule.

a. $k(0) = \dots\dots\dots$	b. $k(- 1) = \dots\dots\dots$
c. $k\left(\frac{3}{2}\right) \dots\dots\dots$	d. $k\left(- \frac{1}{3}\right) \dots\dots\dots$

- 5** On considère la fonction  $f$  définie par :

$$f: x \mapsto \frac{x+2}{x-1}$$

- a. Pour quelle valeur de  $x$  cette fonction n'est-elle pas définie ? Justifie.

.....

.....

Calcule.

- |                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| b. $f(- 2) = \dots\dots\dots$   | e. $f(0) = \dots\dots\dots$ |
| c. $f(- 1) = \dots\dots\dots$   | f. $f(2) = \dots\dots\dots$ |
| d. $f(- 0,5) = \dots\dots\dots$ | g. $f(4) = \dots\dots\dots$ |

Déduis-en un antécédent par  $f$  du nombre...

- |                  |              |
|------------------|--------------|
| h. - 2 : .....   | k. 0 : ..... |
| i. - 1 : .....   | l. 2 : ..... |
| j. - 0,5 : ..... | m. 4 : ..... |

