

## 15 p.87

- Par la fonction  $g$ , l'image de 4 est 2.
- 5 a pour image -2 par la fonction  $g$ .
- L'image de  $\frac{1}{2}$  par  $g$  est -3.

## 16 p.87

- Un antécédent de 1 pour la fonction  $h$  est 0.
- Un antécédent de -2 pour  $h$  est 2,5.
- Pour la fonction  $h$ , un antécédent de 0 est -1.

## 17 p.87

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

- $f(-3) = 4$  peut se lire :
  - ▷ L'image de -3 par  $f$  est 4.
  - ▷ -3 est un antécédent de 4 pour  $f$ .

## 18 p.87

- $4 \xrightarrow{\square^2} 4^2 = 16 \xrightarrow{-4} 16 - 4 = 12 \xrightarrow{\times 2} 12 \times 2 = \boxed{24}$ .
- $7 \xrightarrow{\square^2} 7^2 = 49 \xrightarrow{-4} 49 - 4 = 45 \xrightarrow{\times 2} 45 \times 2 = \boxed{90}$ .
  - $f(7) = 90$
  - L'image de 7 par la fonction  $f$  est 90.
  - Un antécédent de 90 par la fonction  $f$  est 7.
- $-8 \xrightarrow{\square^2} (-8)^2 = 64 \xrightarrow{-4} 64 - 4 = 60 \xrightarrow{\times 2} 60 \times 2 = \boxed{120}$ .  
L'image de -8 par la fonction  $f$  est 120.
- $x \xrightarrow{\square^2} x^2 \xrightarrow{-4} x^2 - 4 \xrightarrow{\times 2} \boxed{2(x^2 - 4)}$ .

## 33 p.89

- $f(1) = -3 \times 1 + 2 = -1$
- $f(0) = -3 \times 0 + 2 = 2$
- $f(-2) = -3 \times (-2) + 2 = 6 + 2 = 8$
- $f\left(\frac{2}{3}\right) = -3 \times \frac{2}{3} + 2 = -2 + 2 = 0$

## 34 p.89

$$g : x \mapsto x(4x - 1)$$

- $g(2) = 2 \times (4 \times 2 - 1) = 2 \times 7 = 14$
- $g(0) = 0 \times (4 \times 0 - 1) = 0$
- $g(-3) = -3 \times (4 \times (-3) - 1) = -3 \times (-13) = 39$
- $g\left(\frac{1}{2}\right) = \frac{1}{2} \times \left(4 \times \frac{1}{2} - 1\right) = \frac{1}{2} \times (2 - 1) = \frac{1}{2}$