

2 Traduis chaque égalité par une phrase contenant le mot « antécédent ».

a. $g(0) = -2,9$ | **b.** $k(-4) = 1$

a. Un antécédent de $-2,9$ par la fonction g est 0 .

b. Un antécédent de 1 par la fonction k est -4 .

3 Traduis chaque phrase par une égalité.

- a. 4 a pour image 5 par la fonction f .
- b. -3 a pour image 0 par la fonction g .
- c. L'image de 17,2 par la fonction h est -17 .
- d. L'image de $-31,8$ par la fonction k est -3 .
- e. 4 a pour antécédent 5 par la fonction f .
- f. -3 a pour antécédent 0 par la fonction g .
- g. Un antécédent de 7,2 par la fonction h est -1 .
- h. Un antécédent de -5 par la fonction k est -8 .

a. $f(4) = 5$

b. $g(-3) = 0$

c. $h(17,2) = -17$

d. $k(-31,8) = -3$

e. $f(5) = 4$

f. $g(0) = -3$

g. $h(-1) = 7,2$

h. $k(-8) = -5$

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

a. $k(0) = 6 \times 0^2 - 7 \times 0 - 3 = -3$

b. $k(-1) = 6 \times (-1)^2 - 7 \times (-1) - 3 = 10$

c. $k\left(\frac{3}{2}\right) = 6 \times \left(\frac{3}{2}\right)^2 - 7 \times \frac{3}{2} - 3$

$$= \frac{27}{2} - \frac{21}{2} - 3 = \frac{6}{2} - 3$$

$$= 3 - 3 = 0$$

d. $k\left(-\frac{1}{3}\right) = 6 \times \left(-\frac{1}{3}\right)^2 - 7 \times \frac{-1}{3} - 3$

$$= \frac{6}{9} + \frac{7}{3} - 3 = \frac{2}{3} + \frac{7}{3} - 3$$

$$= 3 - 3 = 0$$

e. Déduis-en des antécédents de 0. $\frac{3}{2}$ et $\frac{2}{3}$

13 On considère la fonction $f: x \mapsto -3x + 7$.

a. Calcule $f(8)$.

$$f(8) = -3 \times 8 + 7 = -17$$

b. Calcule l'image de 0.

$$f(0) = -3 \times 0 + 7 = 7$$

c. Calcule l'antécédent de 2.

$$-3x + 7 = 2 \text{ donc } -3x = 2 - 7 = -5$$

$$\text{donc } x = \frac{5}{3}.$$

d. Calcule le nombre qui a pour image 10.

$$-3x + 7 = 10 \text{ donc } -3x = 10 - 7 = 3$$

$$\text{donc } x = -1.$$