

f de 1

$$f(1) = 1 \times 3 + 1 = 4$$

f de 3

$$f(3) = 3 \times 3 + 1 = 10$$

$$f(x) = 2x - 3$$

$$f(0) = 2 \times 0 - 3 = -3$$

-3 est l'image de 0 par f.

$$f(1) = 2 \times 1 - 3 = -1$$

-1 est l'image de 1 par f

$$f(2) = 2 \times 2 - 3 = 1$$

1 est l'image de 2 par f

$$g(x) = x^2 - 5$$

$$g(0) = 0^2 - 5 = -5$$

0 est un antécédent de -5 par g.

$$g(1) = 1^2 - 5 = -4$$

1 est un antécédent de -4

par g

$$g(2) = 2^2 - 5 = -1$$

2 est antécédent de -1

par g.

14 La fonction f est définie par $f(x) = 8x$.

a. Détermine $f(2)$; $f(-3)$ et $f(0)$.

b. Quelle est l'image de -5 par la fonction f ?

Et celle de $\frac{1}{8}$?

c. Détermine les antécédents, par la fonction f , des nombres -16 ; 0 et 28 .

$$a) f(2) = 8 \times 2 = 16$$

$$f(-3) = 8 \times (-3) = -24$$

$$f(0) = 8 \times 0 = 0$$

b) L'image de -5 par f est $f(-5)$. soit -40 .

$$f(-5) = 8 \times (-5) = -40$$

L'image de $\frac{1}{8}$ par f est $f(\frac{1}{8})$ soit 1 .

$$f(\frac{1}{8}) = 8 \times \frac{1}{8} = 1$$

c)

Antécédents de -16 : $-16 : 8 = -2$

Antécédents de 0 : $0 : 8 = 0$

Antécédents de 28 : $28 : 8 = 3,5$

} méthode ok
mais pas
d'explication et
pas optimale.

15 La fonction g est définie
par $g(x) = 5x + 1$.

a. Quelle est l'image de 5 par la fonction g ?

b. Détermine $g(0)$; $g(-2,1)$ et $g(7)$.

c. Détermine les antécédents, par la fonction g , des nombres 21 ; -14 et 0.

$$a) g(5) = 5 \times 5 + 1 = 26.$$

$$b) g(0) = 5 \times 0 + 1 = 1$$

$$g(7) = 5 \times 7 + 1 = 36$$

$$g(-2,1) = 5 \times (-2,1) + 1 = -9,5$$

c) Trouver les antécédents de 21 par g c'est trouver
les nombres x tels que

$$g(x) = 21 \quad \text{c'est-à-dire} \quad 5x + 1 = 21$$

→ il faut résoudre l'équation.