

Comprendre et utiliser la notion de fonction

Je m'entraîne

20 a. Les notations correctes pour définir la fonction f sont : $f(x) = 3x + 1$ et $f: x \rightarrow 3x + 1$.

b. $f(-1) = 3 \times (-1) + 1 = -3 + 1 = -2$.

c. $f(-4) = 3 \times (-4) + 1 = -12 + 1 = -11$.

Donc c'est faux, -4 est un antécédent de -11 , pas de 0 .

28 a. 1 a pour **image** -1

b. 0 et 2 sont des **antécédents** de 5 .

c. 0 a pour **antécédent** 3 .

d. 2 est l'**image** de -1 .

34 a. $g: x \mapsto x(4x - 1)$.

a. $g(2) = 2 \times (4 \times 2 - 1) = 2 \times (8 - 1) = 2 \times 7 = 14$.

b. $g(0) = 0 \times (4 \times 0 - 1) = 0 \times (-1) = 0$.

c. $g(-3) = -3 \times (4 \times (-3) - 1) = -3 \times (-13) = 39$.

d. $g\left(\frac{1}{2}\right) = \frac{1}{2} \times \left(4 \times \frac{1}{2} - 1\right) = \frac{1}{2} \times (2 - 1) = \frac{1}{2}$.