

Fiche

Définition

Étant donné deux nombres a et b , le procédé de calcul qui, à tout nombre x , associe le nombre $ax + b$ est une fonction affine.

Notation

En général, on désigne une fonction par les lettres f , g ou h .

On écrit $f: x \rightarrow ax + b$

ou, plus souvent, $f(x) = ax + b$.

Ces notations signifient : l'**image** de x par la fonction f est $ax + b$.

Exemples

• Soit $f: x \rightarrow 2x - 5$;

On veut calculer l'image du nombre 1 par f .

$2 \times 1 - 5 = -3$; on écrit : $f(1) = -3$.

• On a : $g(x) = \frac{4x - 3}{2} = 2x - \frac{3}{2}$

g est une fonction affine avec $a = 2$ et $b = -\frac{3}{2}$.

Cas particuliers

• Si $b = 0$, on obtient la **fonction linéaire** : $x \rightarrow ax$.

• Si $a = 0$, on obtient la **fonction constante** : $x \rightarrow b$.