

Définir une fonction linéaire

Fiche

Définition

Étant donné un nombre a , le procédé de calcul qui, à **tout nombre x** , associe le nombre ax est une fonction linéaire de coefficient a .

Notations

On désigne souvent les fonctions par les lettres f , g ou h .

On écrit $f: x \rightarrow ax$.

Cela signifie : f est la fonction linéaire qui, à tout nombre x , associe le nombre ax , appelé **image** de x par la fonction f .

On écrit aussi : soit f définie par $f(x) = ax$.

f est une fonction et x est le nombre dont on cherche l'image par f .

$f(x)$ est donc l'image de x .

Exemple

Soit f définie par $f(x) = 1,45x$. On veut calculer l'image de $-3,2$ par f .

On calcule $1,45 \times (-3,2)$ et on écrit : $f(-3,2) = -4,64$.

Application à la proportionnalité

À toute situation de proportionnalité correspond une fonction linéaire. Ainsi, au tableau de proportionnalité ci-dessous correspond la fonction linéaire f , définie par : $f(x) = 2,6x$.

x	2	3	5
y	5,2	7,8	13

