

Fonction affine

$$f : x \mapsto ax + b \text{ ou } f(x) = ax + b$$

$b=0$

$a=0$

Fonction **linéaire**

$$f(x) = ax$$

Fonction **constante**

$$f(x) = b$$

$$f(x) = ax + b$$

Coefficient directeur

Ordonnée à l'origine

Vocabulaire

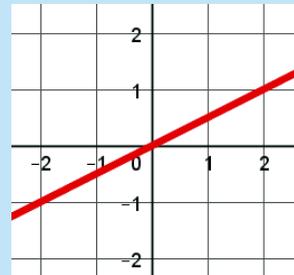
Fonctions linéaires et affines

Propriétés

Représentation graphique

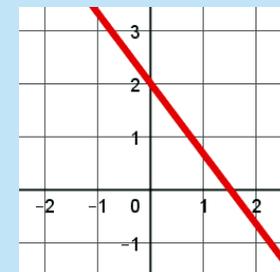
Fonctions **linéaires**

Droite passant par l'**origine (0;0)** du repère



Fonctions **affines**

Droite passant par le point **(0;b)**



Fonction **linéaire** :

Proportionnalité des **valeurs**

Fonction **affine** :

Proportionnalité des **accroissements**

Pourquoi ?

Résoudre des problèmes

Modéliser des situations de la vie courante

Comment ?

Représenter une fonction affine

x			
f(x)			



1. Choisir des valeurs
2. Calculer les images
3. Placer les points
4. Tracer la droite

Déterminer une fonction affine

$$f(x) = ax + b$$

$$a = \frac{f(x_2) - f(x_1)}{x_2 - x_1}$$

b s'obtient en résolvant une équation