

I. Fonction affine :

- Activité 2 page 214 :

↳ **Définition :**

Soit a et b deux réels.

Lorsqu'à chaque réel x , on associe le réel $ax + b$, on définit une

On note $f: x \mapsto ax + b$

et on lit f

- ✓ $f(x)$ est de x par f .
- ✓ x est de $f(x)$ par f .

- **Exemples :**

- ✓ $f: x \mapsto 2x + 1$ est une fonction affine telle que $a = \dots$ et $b = \dots$
- ✓ $g: x \mapsto -3x + 0,5$ est une fonction affine telle que $a = \dots$ et $b = \dots$
- ✓ $h: x \mapsto x - 4$ est une fonction telle que $a = \dots$ et $b = \dots$
- ✓ $k: x \mapsto 2x$ est une fonction telle que $a = \dots$ et $b = \dots$
- ✓ $k: x \mapsto 7$ est une fonction telle que $a = \dots$ et $b = \dots$

↳ **Cas général :**

$f: x \mapsto ax + b$ est une fonction affine.

- Si $b = 0$ alors f est une fonction
- Si $a = 0$ alors f est une fonction

Application : Exercice 1 page 223

II. Taux d'accroissement :

- **Activité :**

Soit $f(x) = 2x - 1$

- 1- Calculer $f(2)$; $f(3)$; $f(4)$; $f(0)$ puis $\frac{f(2)-f(4)}{2-4}$ et $\frac{f(3)-f(4)}{3-4}$. Que remarquez-vous ?
- 2- Soient x et x' deux réels, calculer $\frac{f(x)-f(x')}{x-x'}$. Que remarquez-vous ?
- 3- Que représente $f(0)$ pour la fonction f ?

↳ **Définition :**

$f: x \mapsto ax + b$ est une fonction affine.

- ✓ Pour tous réels distincts x et x' , on a : $\dots = \frac{f(x)-f(x')}{x-x'}$
On dit que a est le de f .
- ✓ On a : $f(0) = \dots$
On dit que b est

A faire : Exercice 4 page 223

III. Représentation graphique d'une fonction affine :

- Activité 5 page 216 :

↳ **Retenons :**

- ✓ La représentation graphique d'une fonction affine est une
- ✓ Dans un repère (O, I, J) , la représentation graphique d'une fonction affine $x \mapsto ax + b$ est la droite d'équation :
 - a est le de cette droite
 - b est l'
 - Le point de coordonnées $(0, \dots)$ appartient à cette droite.
 - La droite d'équation $y = 0$ est
 - La droite d'équation $y = b$ est

Application : Exercices 3 et 6 page 223

IV. Résolution graphique d'une équation ou d'une inéquation :

- Exercice 7 page 223 :
- Exercice 8 page 223 :