

Chap ____ : Fonctions affines

1. Reconnaître et utiliser une fonction affine (vidéo 1)

Définition: On appelle fonction affine toute fonction f qui s'écrit sous la forme _____
_____ où a et b sont des nombres fixés.

Exemples:

$f(x) = \dots\dots\dots$

$g(x) = \dots\dots\dots$

$h(x) = \dots\dots\dots$

Cas particuliers de fonction affine :

• si $a=0$, la fonction affine s'écrit :

On appelle cette fonction : une fonction

Exemple :

alors :

• Si $b = 0$ La fonction affine s'écrit :

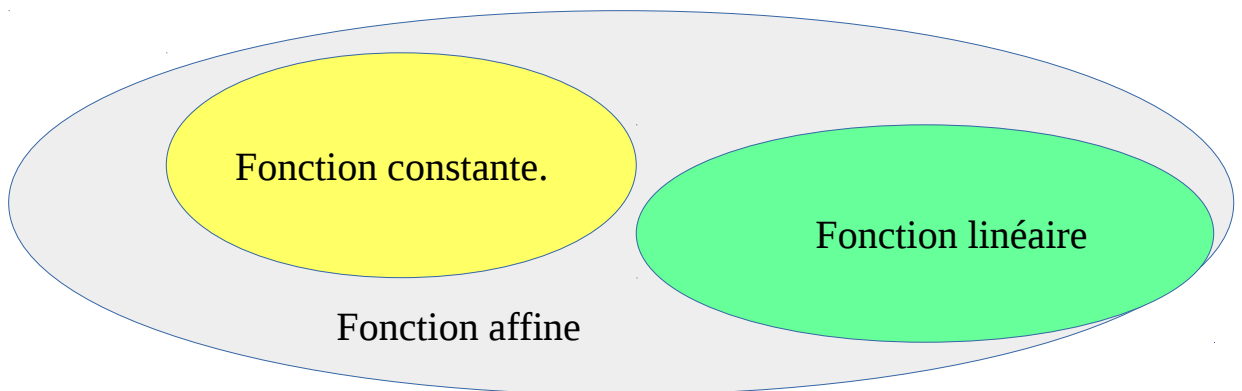
On appelle cette fonction : une fonction

Exemples :

$f(x) = \dots\dots\dots$

$f(x) = \dots\dots\dots$

Bilan :



Propriété des fonctions affines : (vidéo 2)

Rappel :

La représentation graphique d'une fonction affine est une droite.

Si f est une fonction affine définie par $f(x)=ax+b$

a est appelé le _____ de la droite, il mesure la pente

b est appelé _____ de la droite.

Théorème : Si f est une fonction affine définie par $f(x)=ax+b$, alors : pour tout nombre _____
_____ distincts, _____

.....

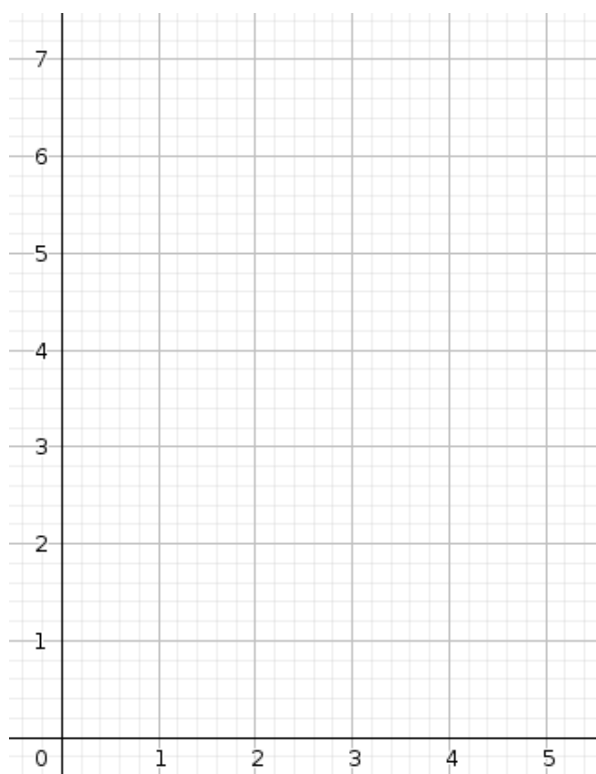
Remarque : On peut noter :

.....
Exemple : Déterminer la fonction affine f telle que $f(2) = 3$ et $f(5) = 9$:

2. Représenter graphiquement une fonction affine (vidéo 3)

Exemple :

On veut représenter graphiquement la fonction $f(x) = 2x + 1$



- On calcule l'image de deux nombres :

.....

.....

- On place les points dans le repère.

- On trace la droite !

3. Déterminer le sens de variation d'une fonction affine (vidéo 4)

Théorème : Soit $f(x) = ax + b$

Si $a > 0$, la fonction f est sur $\mathbb{R}$

Si $a < 0$, la fonction f est sur $\mathbb{R}$