

## Fonction affine

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

### Tableau de valeurs et représentation graphique

- Tableau de valeurs.
- Représentation graphique : droite.

Antécédents  $x$  : Abscisses

Images  $f(x)$  : Ordonnées

## FONCTIONS AFFINES

### Déterminer une fonction affine

$$a = \frac{f(x_2) - f(x_1)}{x_2 - x_1} \text{ et } b = \text{résoudre une équation}$$

Ex. : fonction affine avec  $f(4) = 5$  et  $f(6) = 9$ .

Elle est de la forme  $f(x) = ax + b$

$$a = \frac{f(6) - f(4)}{6 - 4} = \frac{9 - 5}{2} = 2. \text{ On a donc } f(x) = 2x + b$$

$$f(4) = 2 \times 4 + b \mid 5 = 8 + b \mid 5 - 8 = b \mid b = -3$$

**On a donc :  $f(x) = 2x - 3$**

### Calculer une image ou un antécédent

- **Calculer l'image** : on applique la fonction
- **Calculer l'antécédent** : Résoudre une équation

*fonction affine = image*

Ex :  $f(x) = -3x - 5$

On cherche  $x$  tel que  $f(x) = 2$

$$-3x - 5 = 2$$

$$-3x = 2 + 5$$

$$-3x = 7$$

$$x = \frac{7}{-3} = -\frac{7}{3}$$