

### 3) Représentation graphique

#### Propriété :

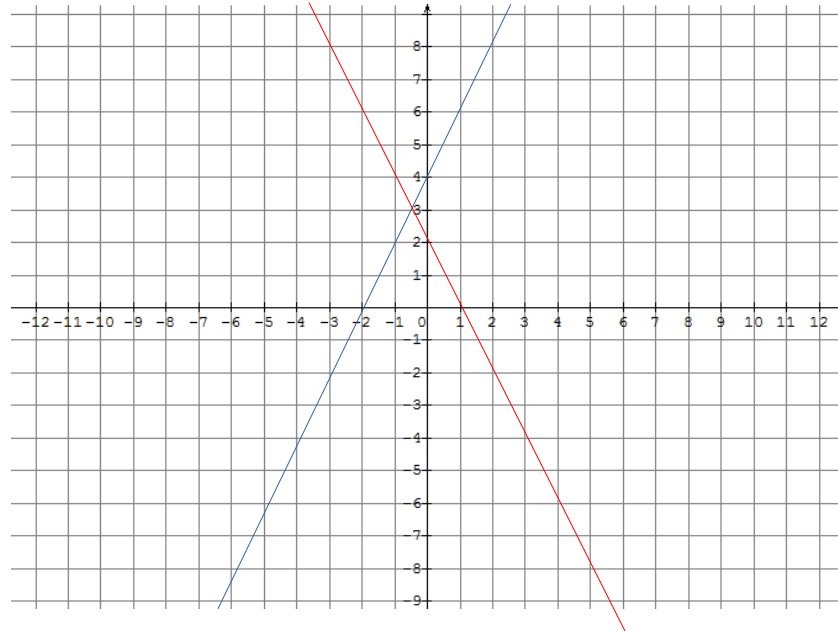
Dans un repère (O,I,J) une fonction  $f$  est une fonction affine si et seulement si sa courbe représentative **est une droite**.

#### Exemple :

Soit la fonction :

$$f(x) = 2x + 4$$

$$g(x) = -3x + 2$$



### 4) Etude d'une fonction affine.

Une fonction  $f$  est dite affine si elle s'écrit sous la forme  $f(x) = ax + b$ .

- Le nombre  $a$  est appelé : coefficient directeur .  
car **il donne la direction de la droite**
- Le nombre  $b$  est appelé : l'ordonnée à l'origine .  
car **c'est la valeur de la fonction (lu en ordonnée) pour  $x=0$**

#### Propriété :

Si  $a > 0$ , alors  $f$  est une fonction **croissante**

Si  $a < 0$ , alors  $f$  est une fonction **décroissante**

### 5) Signe de $ax + b$

$a > 0$

$x$	$-\infty$	$-b/a$	$+\infty$
signe de $ax + b$	<b>-</b>	0	<b>+</b>

$a < 0$

$x$	$-\infty$	$-b/a$	$+\infty$
signe de $ax + b$	<b>+</b>	0	<b>-</b>