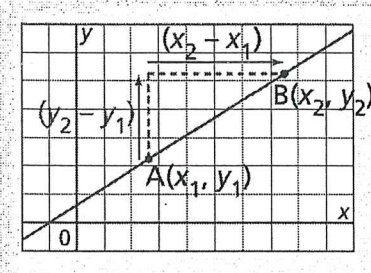


## Unité 4 – Sommaire Les fonctions linéaires

### A. La pente d'une droite



$$m = \frac{\text{rise}}{\text{run}} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

↑  
avec un  
graphique

←  
donné 2  
points

### B. Pentes de droites parallèles et perpendiculaires

#### Les droites parallèles

||

- Les droites parallèles ont la même pente
- Les droites parallèles ne coupent pas.

#### Les droites perpendiculaires

⊥

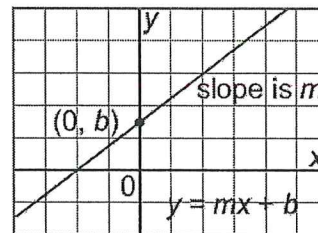
- Pour deux droites perpendiculaires, la pente de l'une est l'opposée de l'inverse de l'autre.
- Deux droites perpendiculaires forment un angle droit (angle de 90°)

### C. L'equation sous la forme explicite

$$y = mx + b$$

↑ la pente

← l'ordonnée à l'origine

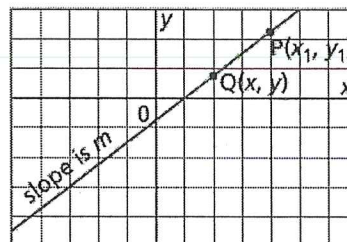


### D. L'equation sous la forme pente-point

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

↑ la pente

↑ coordonnées  
d'un point



## E. L'equation sous la forme generale

$$Ax + By + C = 0$$

• aucun fraction/decimal

• "A" est strictement positif

## F. Les coordonnées à l'origine : L'abscisse à l'origine et l'ordonnée à l'origine

### L'abscisse à l'origine

- la valeur de  $x$  lorsque  $y = 0$
- Le point où le graphique coupe l'axe horizontale.

$(x, 0)$

### L'ordonnée à l'origine

- La valeur de  $y$  lorsque  $x = 0$
- Le point où le graphique coupe l'axe verticale.

$(0, y)$

