


Comment calcule-t-on le coefficient directeur k ?

On choisit deux points A et B appartenant réellement à la droite moyenne (= droite tracée) :

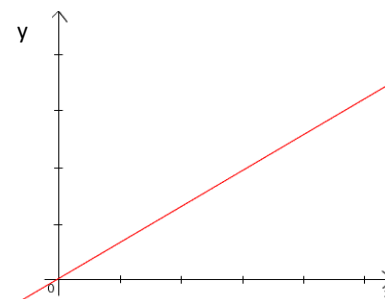
On choisit A à l'origine (plus facile) : A $\left\{ \begin{array}{l} x_A = 0 \text{ unité} \\ y_A = 0 \text{ unité} \end{array} \right.$

On choisit B sur la droite : B $\left\{ \begin{array}{l} x_B = ? \text{ unité} \\ y_B = ? \text{ unité} \end{array} \right.$

Formule :
$$k = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A}$$
  « k » a une unité !!

Equation : $y = kx$

Fonction linéaire : droite qui passe par l'origine (0 ; 0)



Il existe une relation de proportionnalité entre l'abscisse et l'ordonnée donc :

L'Equation s'écrit : $y = kx$

k coefficient de proportionnalité appelé *coefficient directeur*

Etude de droites ou fonctions

Comment calcule-t-on le coefficient directeur a ?


On choisit deux points A et B appartenant réellement à la droite moyenne (= droite tracée) :

On choisit A sur la droite : A $\left\{ \begin{array}{l} x_A = ? \text{ unité} \\ y_A = ? \text{ unité} \end{array} \right.$

On choisit B sur la droite : B $\left\{ \begin{array}{l} x_B = ? \text{ unité} \\ y_B = ? \text{ unité} \end{array} \right.$

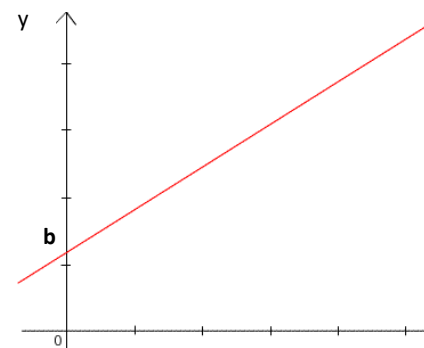
Remarque

A doit se choisir vers l'origine et B dans la partie supérieure de la droite

Formule :
$$a = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A}$$
  « a » a une unité !!

Equation : $y = ax + b$

Fonction affine :



Equation : $y = ax + b$

a coefficient directeur

b ordonnée à l'origine