

Droites

Coefficient directeur de la droite (AB)

C'est le nombre $m = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A}$ (la droite (AB) ne doit pas être verticale)

m mesure l'inclinaison de la droite

si $m=0$, la droite est *horizontale*

Si $m > 0$, la droite « monte » et si $m < 0$, la droite « descend ».

Tracer une droite connaissant un point A et le coefficient directeur m

On place le point A, puis, en partant de A :

- on avance (vers la droite) de **1**

- on monte (si m est positif) de m (ou on descend de $-m$ si m est négatif !)

- on arrive ainsi à un point B : il n'y a plus qu'à tracer (AB) avec une règle !

Équation d'une droite non verticale

$y = mx + p$: m est le coefficient directeur et p s'appelle l'*ordonnée à l'origine* car c'est l'ordonnée du point où la droite coupe (Oy).

rem. une droite verticale a une équation du type $x=a$ où a est un nombre.

Trouver l'équation de la droite (AB)

On commence par calculer $m = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A}$.

On obtient ensuite p en effectuant le calcul $p = y_A - mx_A$.

Il ne reste plus qu'à écrire : (AB) : $y = mx + p$ en remplaçant les nombres m et p par leurs valeurs (x et y restant bien sûr sous forme de lettres !)