Equation de droites : Introduction

I. Equation du premier degré à deux inconnues

Exemple $y = 3x + 1$ est une équation à deux inconnues *x et y*
Si *x = 0 y =* ..... de même si y = 7 alors x=.....
Une équation de ce type admet une infinité de solutions. Cherchons quelques solutions de cette équation :

x	-2	-1	-0,5	0	1	2	1,5	3
$y = 3x + 1$								

Dans un repère (O, I, J) traçons les points M *(x ; y) où x et y* sont solutions de $y = 3x + 1$
Que remarquez-vous ?.....
.....

$y = 3x + 1$ **est l'équation de la droite D1.**

Généralité : $y = ax + b$ ***est une équation à deux inconnues. Elle admet une infinité de solutions qui sont des couples de nombres.***

II. Equation de droite

Exemple $y = -2x + 1$. Calcule dans le tableau suivant des couples solution de cette équation.

x	-2	-1	-0,5	0	1	2	1,5	3
$y = -2x + 1$.								

Dans un repère (O, I, J) traçons les points M *(x ; y) où x et y* sont solutions de $y = -2x + 1$
Que remarquez-vous ?.....

.....

$y = -2x + 1$ **est l'équation de la droite D2.**

Un autre exemple : $y = 2x - 3$
Calcule dans le tableau suivant des couples solution de cette équation.

x	-2		-0,5	0		2	1,5	3
$y = 2x - 3$.		-5			-7			

Dans un repère (O, I, J) traçons les points M *(x ; y) où x et y* sont solutions de $y = 2x - 3$
Que remarquez-vous ?.....
.
.....

$y = 2x - 3$ **est l'équation de la droite D3.**

La représentation graphique de l'ensemble des solutions de l'équation
$y = ax + b$ **est une droite**

<u>Exercice :</u> Tracer la droite D4 d'équation $y = -x + 3$
Pour définir une droite, il faut deux points :
si *x* =.....alors *y* = ... donc le point M1 (.....)$\in$D4
si *x* =.....alors *y* = ... donc le point M2 (.....)$\in$D4