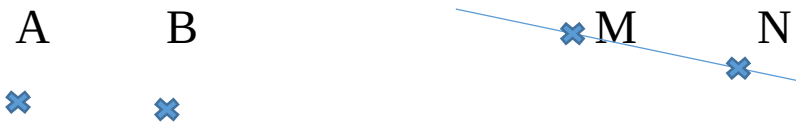


Les droites perpendiculaires

Point : On note le point par une **croix** et on le nomme avec une **lettre majuscule**.



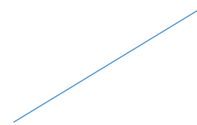
Droites : Il y a des droites :-Verticales



-Horizontales

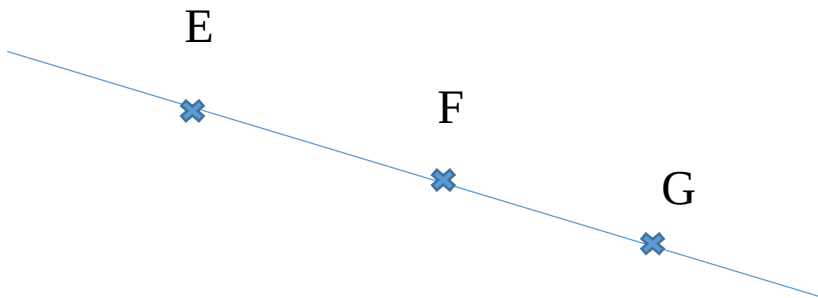


-Obliques



Alignés : On dit que les points sont alignés lorsqu'ils se trouvent sur la même droite (lignes)

Exemple :



E ,F,G sont des points **alignés**

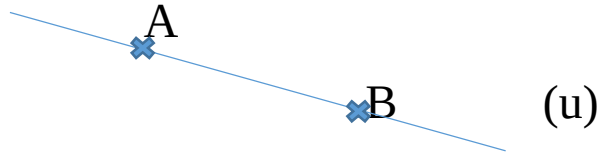
Qu'est-ce qu'une droite ?

-Une droite est une suite **illimitée** de points alignés les uns après les autres.

-La droite n'a pas de mesure, elle ne finit jamais on peut la prolonger des 2 bouts.

-La droite n'a pas un **milieu**.

Exemple : Trace sur (u) les points A et B



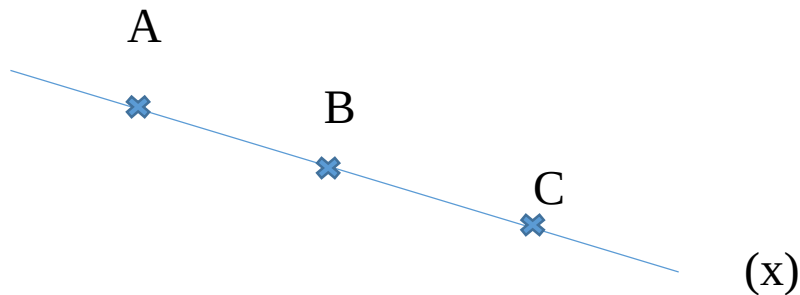
N.B : La droite mène avec elle tous les points qui se trouvent sur sa même direction.

On dit que ces points **appartiennent** à cette droite.

Appartient c'est-à-dire se trouve sur la droite

N'appartient pas c'est-à-dire ne se trouve pas sur la droite

*Une droite peut être nommée de différentes façons :



La droite (x) peut être nommée de différentes façons.

Attention : On utilise les parenthèses pour désigner une droite.

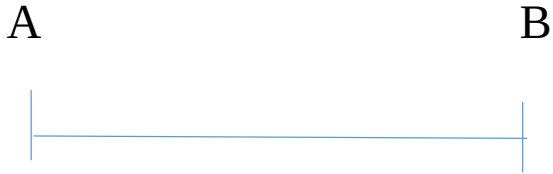
(AB) ;(BC) ;(CA)

***Le segment** :

-On écrit le segment entre 2 crochets. On lit le segment [AB] alors que on écrit la droite entre 2 parenthèses. On lit la droite (MN).

- Il a un début et une fin, il est **limité** par 2 points appelés **les extrémités**.
- Il est une partie d'une droite limitée par 2 points (On ne peut pas le prolonger).
- Il a un milieu.

Exemple :



A et B sont les extrémités du segment $[AB]$

***Milieu d'un segment**

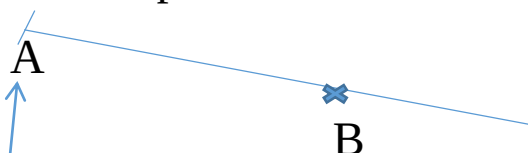
- Le milieu d'un segment est le point du segment qui est à égale distance des 2 extrémités du segment.
- Le milieu divise le segment en 2 segments égaux.

N.B : Pour parler de la mesure d'un segment, on le note sans crochets
 $AB=4\text{cm}$ et non pas $[AB]=4\text{cm}$

***Demi-droite**

- Une demi-droite est une droite limitée par un point d'un côté appelé **le point d'origine** (ou de départ) et illimité de l'autre côté

Elle est désignée par une lettre majuscule entre crochets et une autre lettre majuscule entre parenthèse



Point d'origine

On peut prolonger cette demi-droite par le point B.

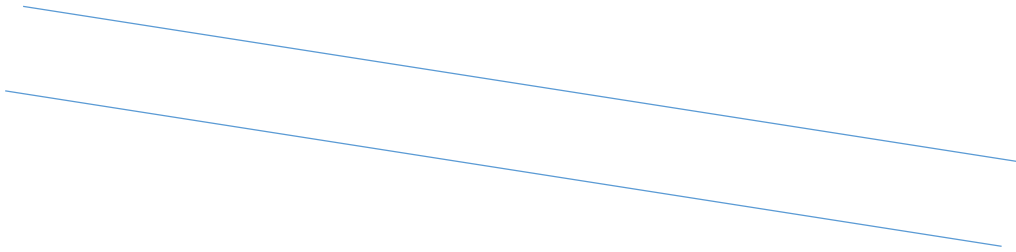
On note $[AB)$

N.B :

$\in \rightarrow$ Appartient (qui se trouvent sur la même droite)

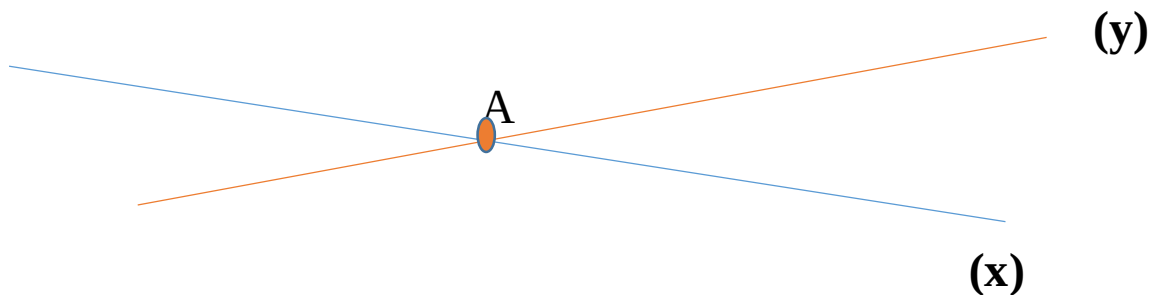
$\notin \rightarrow$ N'appartient pas (qui ne se trouvent pas sur la même droite)

*Les droites parallèles:



Deux droites sont dites parallèles si elles n'ont aucun point en commun, c'est-à-dire qu'elles ne se croisent jamais, même si elles sont prolongées à l'infini dans les deux sens

*Les droites sécantes :

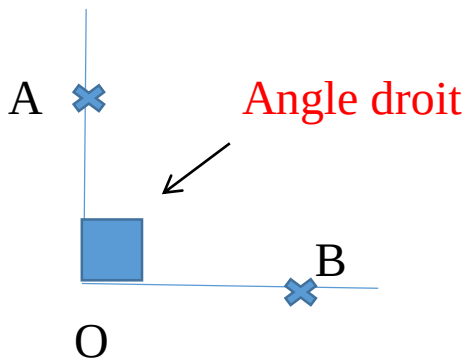


Deux droites **sécantes** sont deux droites qui ont un seul **point commun**.

Ce point est appelé **le point d'intersection**.

Les droites (x) et (y) sont sécantes en A.

*Les droites perpendiculaires :



L'angle droit est formé de 2 demi-droites : $[OB)$ et $[OA)$

O est le **sommet** de l'angle AOB ou BOA

N.B : Pour nommer un angle ; on met la lettre qui marque le sommet au milieu.

* Les droites perpendiculaires, sont des droites qui se rencontrent ou se coupent en formant **un angle droit**

N.B : On les trace avec l'équerre.

***Comment tracer des droites perpendiculaires ?**

a- On trace la première droite si elle n'est pas tracée.

b- On met un côté de l'angle droit de l'équerre sur cette droite.

c- On trace l'autre côté de l'angle droit de l'équerre.

d- On retire l'équerre et on prolonge la droite .

Equerre

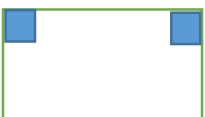
Angle droit



Rectangle



Carré





***comment utiliser l'equerre pour verifier que les 2 segments forment un angle droit ?**

a- Repérez l'angle droit de l'équerre

b-Placez l'équerre sur l'angle à vérifier :- Alignez l'un des côtés de l'équerre avec l'un des segments.

-Assurez-vous que le coin d'angle droit de l'équerre coïncide avec l'intersection des deux segments

c-Assurez-vous que l'autre côté de l'équerre est parfaitement aligné avec le second segment