- Contenu de la leçon

1.Point, droite, demi-droite et segment :

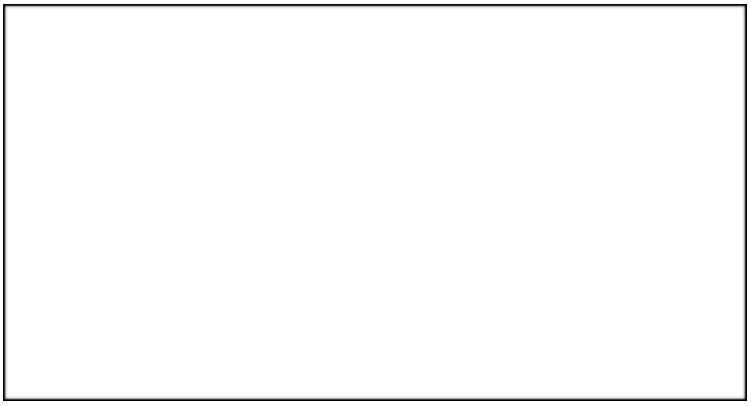
a) Rappel : page 74 (l'univers des maths)

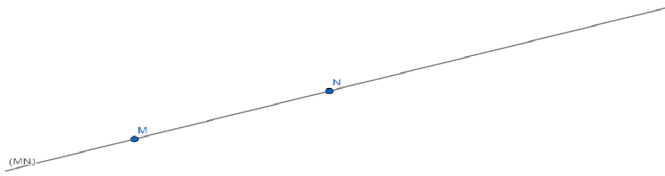
b) Activité 1 : page 75 (l'univers des maths)

c) Remarques :

- **Le point est l'élément le plus simple de la géométrie.**
- **Le plus souvent un point est représenté par une croix.**
- **Deux droites distinctes ne portent pas le même nom.**
- **Un segment [AB] est limité, on peut le mesurer et sa longueur ou la distance entre A et B se note AB, A extrémités**
- **Une demi-droite [AB) est limitée d'une seul coté celui de l'origine**
- **Une droite est illimitée des deux cotés**

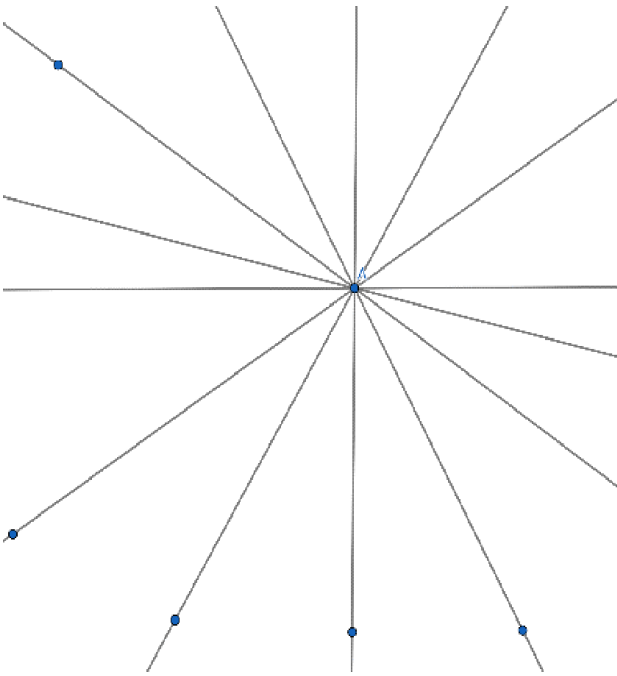
d) Droite :





1 : Par deux points distinctes M et N passe une et une seule droite notée (MN) ou (NM).

Exemple :



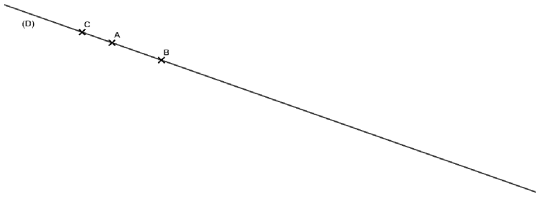
Exemple :

e) Demi-droites opposées :

Activité 5 :

Soit (D) une droite et M un point de (D).

- **Le point M détermine combien de parties sur (D) ?**
- **Choisir un autre point N sur la même droite (D) différent de M.**
- **Utiliser une autre couleur pour la partie de (D) limitée par le point M qui contient le point N .**
- **Que peut-on dire des deux parties de la droite (D) ?**

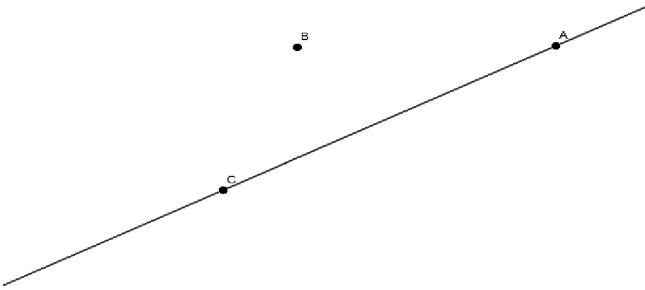


Exemple :

Les demi-droites [AB) et [AC)

sont opposés :

1)-Même origine A **2)-Même support (D)=(AB)=(AC)** **3)-Un seul point commun A**

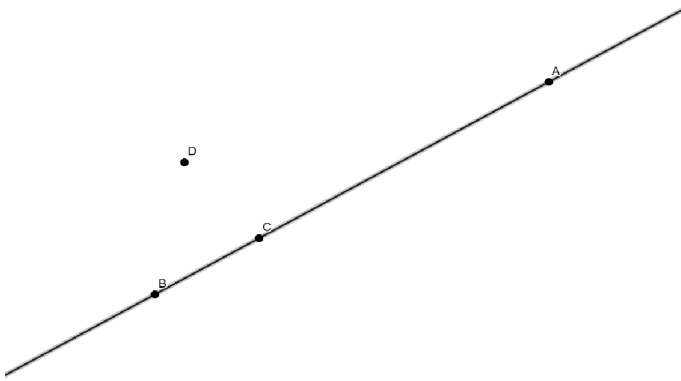


2.Appartenance, alignement :

- **Appartenance :**

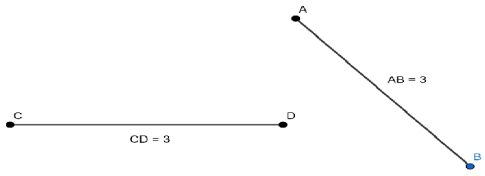
$A \in (D)$, $B \notin (D)$ **et** $C \in (D)$

- **Points alignés :**

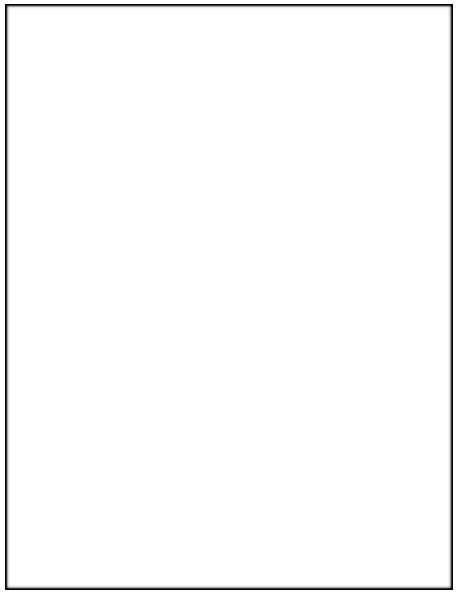


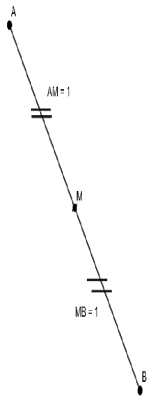
Exemple : Les points A, B et C sont alignés Mais A, B et D ne sont pas alignés

- **Milieu d'un segment :**



Les segments $[AB]$ **et** $[CD]$ **sont égaux (isométriques)**

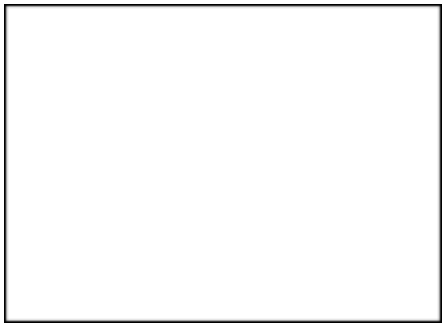


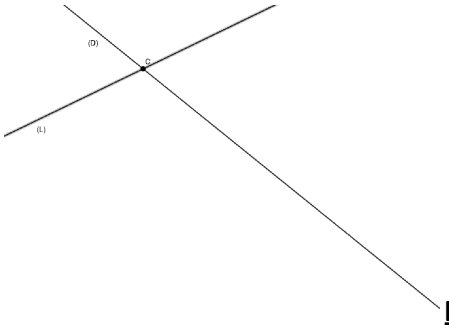


Exemple : Le point M est le milieu de $[AB]$

3.Positions de deux droites :

- **Activités 2 et 3 : page 75 et 76 (l'univers des maths)**
- **Droites sécantes**



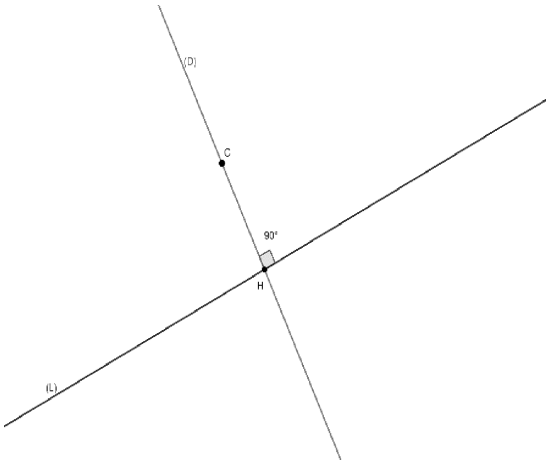


Exemple : Les deux droites (D) et (L) sont s

en C)

- **Droites perpendiculaires**

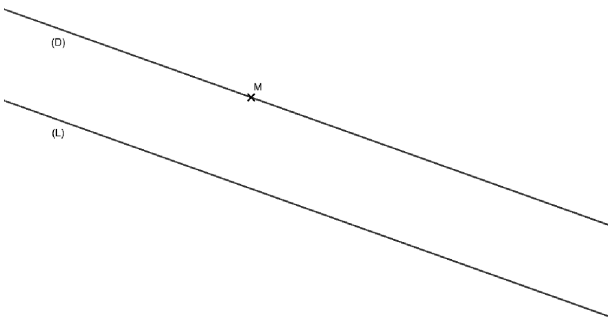




<u>Exemple</u> : Les deux droites (D) et (L) sont perpendiculaire, et notées $(D) \perp (L)$ **ou** $(L$

H est la projection orthogonale du point C sur la droite (L)

- **<u>Droites parallèles</u>**

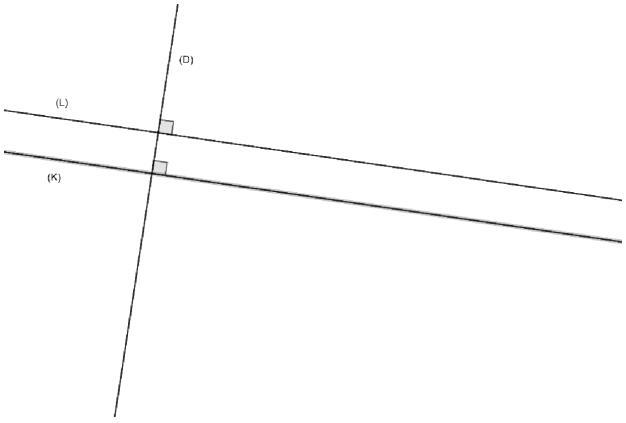


Exemple : Les deux droites (D) et (L) sont parallèles, et notées $(D)//(L)$ **ou** $(L)//(D$

- $M \in (D)$ **et** $(D)//(L)$

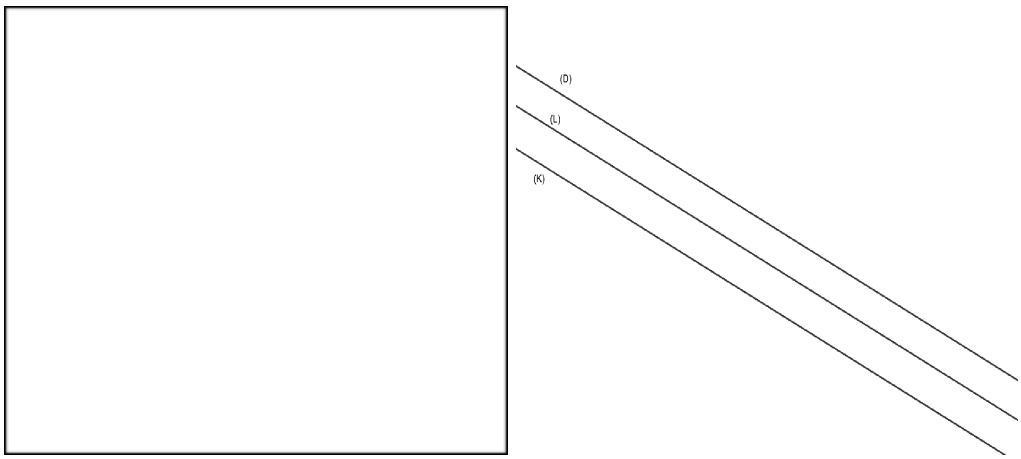
4.Propriétés de trois droites :

- **Activités 4 : page 76 (l'univers des maths)**



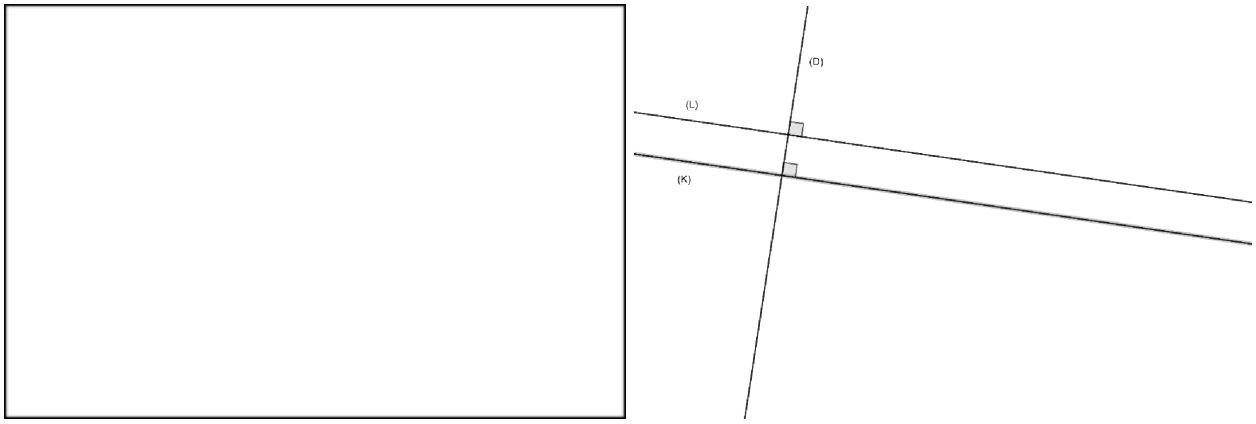
Exemple :

On a $(K)//(L)$ **et** $(D)\perp(L)$ **alors** $(D)\perp(L)$

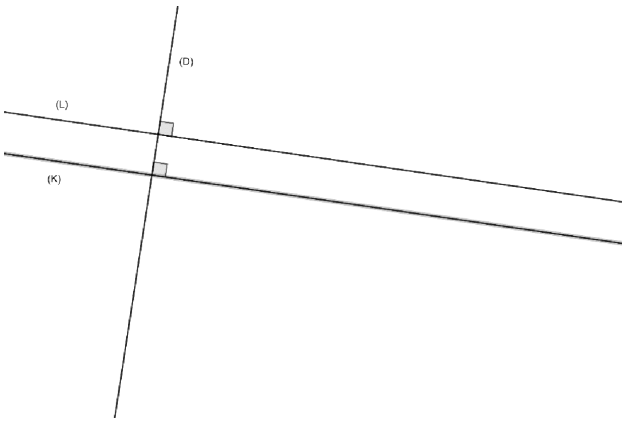


Exemple :

On a $(K)//(L)$ **et** $(D)//(L)$ **alors** $(D)//(K)$



Exemple : On a $(K)\perp(D)$ **et** $(D)\perp(L)$ **alors** $(K)//(L)$



Exemple :

On a $\square$ $(K)\perp(D)$ **et** $\square$ $(K)//(L)$ **alors** $\square$ $(D)\perp(L)$