

Éléments de géométrie

1

Notion de point

♥ DÉFINITION

Un **point** est un objet géométrique, intersection de deux lignes. On le nomme par une lettre majuscule.

➔ **Exemple** : Représenter un point M :



♥ DÉFINITIONS

Deux points sont **confondus** s'ils occupent le même emplacement, et **distincts** sinon.

➔ **Exemple** : Représenter ci-dessous deux points A et B confondus, puis deux points C et D distincts :



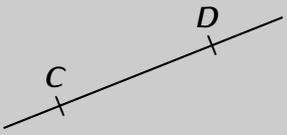
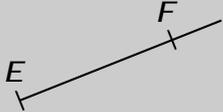
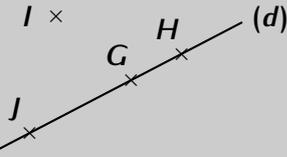
2

Droite, demi-droite et segment

♥ DÉFINITIONS

Figure	Mot de vocabulaire	Notation
	Le segment joignant A et B (ce sont les extrémités).	$[AB]$ ou $[BA]$

♥ DÉFINITIONS (SUITE)

Figure	Mot de vocabulaire	Notation
	La droite passant par les points C et D . Une droite est illimitée!	<ul style="list-style-type: none"> ◇ (CD) ou (DC) ◇ (d)
	La demi-droite qui part de E (d' origine E) et qui passe par F . Une demi-droite est aussi illimitée!	$[EF)$
⚠ pas d'inversion possible : $[EF)$ et $[FE)$ sont deux demi-droites différentes!		
	<ul style="list-style-type: none"> ◇ G, H et J appartiennent à (\in) la droite (d). ◇ I n'appartient pas à (\notin) la droite (d). 	<ul style="list-style-type: none"> ◇ $G \in (d), H \in (d)$ et $J \in (d)$ ◇ $G, H, J \in (d)$ ◇ $I \notin (d)$

⚓ Remarques

- Deux droites qui se croisent sont **sécantes** : elles ont un seul point d'intersection.
- Des points alignés sont des points qui appartiennent à la même droite.

3

Longueur et milieu d'un segment

♥ DÉFINITION

La **longueur** du segment $[AB]$ est notée AB .

➔ **Exemple** : Voici un segment $[AB]$ dessiné. Quelle est sa longueur?

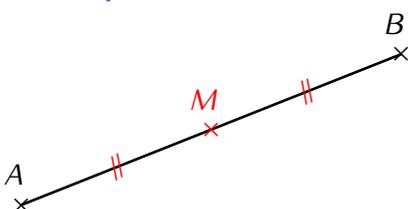
$A \times \text{-----} \times B$

Solution : $AB = 3,6$ cm

♥ DÉFINITION

Le **milieu** d'un segment est l'unique point de ce segment qui est à égale distance de ses extrémités.

➔ **Exemple** :



On mesure $[AB]$ pour trouver 5,4 cm. Le point M , milieu de $[AB]$, devra donc être placé à $5,4 \div 2 = 2,7$ cm des points A et B . Une fois placé, il ne faudra pas oublier le codage des deux côtés du milieu!