

# Chapitre II.1 - Droites, demi-droites et segments

## I - Droites, demi-droites et segments

### 1 - Définition



**Droite**

Une droite n'a **pas d'extrémité**. Elle continue à l'infini des deux côtés.

On la nomme par 2 points qui se situent sur la droite ou par une lettre minuscule choisie au hasard.

Par exemple (AB) ou (d).



**Demi-droite**

Une demi-droite a **une extrémité** (qui s'appelle l'**origine**). De l'autre côté la demi-droite est infinie.

On la nomme par 2 points qui se situent sur la demi-droite. On commence par le point d'origine.

Par exemple [CD).



**Segment**

Un segment a **deux extrémités** et ne continue donc pas à l'infini.

On le nomme par 2 points qui se situent sur le segment. Un segment se note entre crochets.

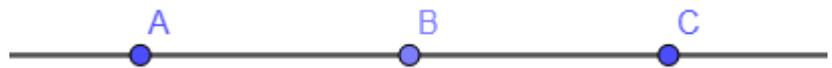
Par exemple [EF].

Pour se souvenir : Les crochets indiquent des extrémités et les parenthèses indiquent un côté infini.

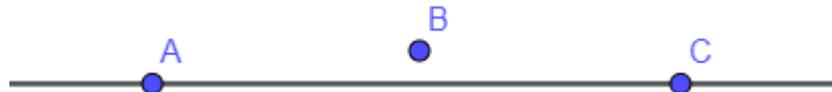
### 2 - Alignement

Trois points sont alignés si on peut tracer une droite qui passe par ces trois points.

A, B et C sont alignés. On peut appeler cette droite (AB), (AC) ou (BC).



A, B et C ne sont pas alignés. (AB), (AC) et (BC) sont donc trois droites différentes.



### 3 - Appartenance

$\in$  signifie "appartient".  $\notin$  signifie "n'appartient pas".

#### Droite (AB) :



- $A \in (AB)$
- $B \in (AB)$
- $C \in (AB)$
- $D \in (AB)$

Au final, tous les points **alignés** avec A et B appartiennent à la droite (AB) ...

#### Demi-droite [AB) :



- $A \in [AB)$
- $B \in [AB)$
- $C \notin [AB)$
- $D \in [AB)$

... ce n'est pas le cas avec la demi-droite ...

#### Segment [AB] :



- $A \in [AB]$
- $B \in [AB]$
- $C \notin [AB]$
- $D \notin [AB]$

... ou le segment !