

# LES BASES DE LA GÉOMÉTRIE

maths-cfm.fr

6e

# Table des matières

- 1 I. Points et droites
- 2 II. Demi-droites et segments

## a) Les points

### Définition

Un point est représenté par une croix sur un schéma, surmontée de son nom.

### Exemple



A' B'

Le nom d'un point s'écrit avec une lettre majuscule.

### Remarque

Sur une même figure, il ne peut pas y avoir deux points distincts ayant le même nom.

## b) Les droites

### Définition

Une droite est constituée d'un ensemble de points alignés. Le nom d'une droite est noté par 2 points par lesquels elle passe entre parenthèses.

### Exemple



Cette droite s'appelle  $(AB)$ ,  $(BA)$  ou  $(d)$ .

### Remarque

Une droite est illimitée. Elle n'a donc pas de longueur.  
Par deux points distincts, il ne passe qu'une seule droite.  
Par un point, il passe une infinité de droites

## c) Points alignés

### Définition

On dit que trois points ou plus sont alignés si ils appartiennent à une même droite.

### Exemple



A, B et C sont alignés.

A, B, C et D ne sont pas alignés.

## d) Point appartenant à une droite

### Définition

On dit qu'un point appartient à une droite si ce point est un point de la droite. On note l'appartenance à la droite par le symbole  $\in$  et la non appartenance par  $\notin$ .

### Exemple



A appartient à la droite (d) :  $A \in (d)$ .

M n'appartient pas à la droite (d) :  $M \notin (d)$ .

## e) Droites sécantes et point d'intersection

### Définition

On dit que 2 droites sont sécantes si elles se coupent en un seul point. Ce point est appelé le point d'intersection de ces deux droites.

### Exemple



(d) et (d') sont sécantes.

O est le point d'intersection de (d) et (d').

$O \in (d)$  et  $O \in (d')$ .

## e) Droites sécantes et point d'intersection

### Définition

On dit que 3 droites ou plus sont concourantes si elles se coupent en un seul point. Ce point est appelé le point de concours de ces droites.

### Exemple



(d), (d') et (d'') sont concourantes.

O est le point de concours de (d), (d') et (d'').

$O \in (d)$ ,  $O \in (d')$  et  $O \in (d'')$ .

## a) Les segments

### Définition

Un segment est une partie d'une droite délimitée par 2 points. Le nom d'un segment est noté par les 2 points qui le délimitent entre crochets.

### Exemple



Ce segment s'appelle  $[AB]$  ou  $[BA]$ .

### Définition

Les points qui délimitent un segment s'appellent les extrémités du segment.

### Exemple

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

## b) Les demi-droites

### Définition

Une demi-droite est une partie d'une droite délimitée d'un côté par un point. Le nom d'une demi-droite se note entre un crochet ouvert et une parenthèse fermée.

### Exemple



Cette demi-droite s'appelle  $[OM)$ .

### Remarque

Le point qui délimite la demi-droite est appelé son origine.  
Une demi-droite est illimitée d'un côté. Elle n'a donc pas de longueur.

La notation  $(MO]$  n'existe pas.