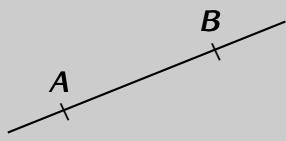
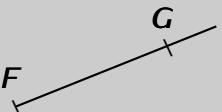
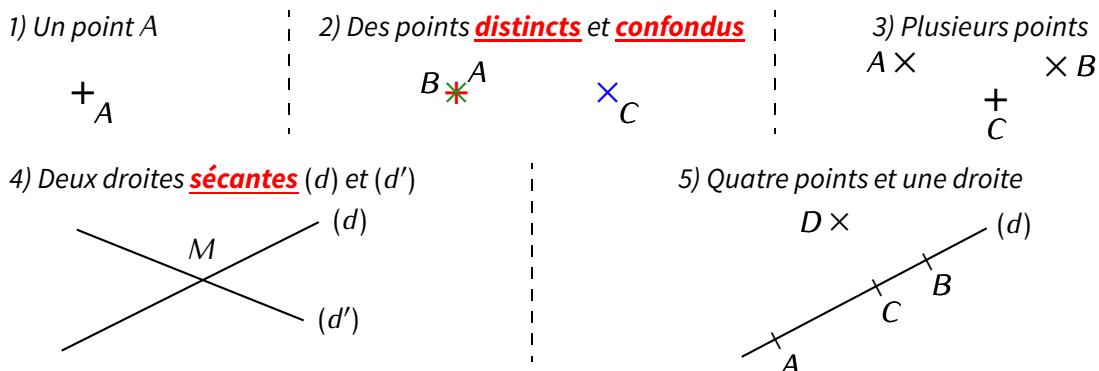


INTRODUCTION À LA GÉOMÉTRIE

I – Notations de base

Mot de vocabulaire	Définitions	Figure	Notation
Le point			E
La droite passant par les points A et B			(AB) ou (BA)
Le segment joignant C et D (ce sont les extrémités)			$[CD]$ ou $[DC]$
La demi-droite qui part de F (d' origine F) et qui passe par G			$[FG]$ mais surtout pas $[GF]$ ou (FG)

Exemples :



Dans l'exemple n°2, les points A et B sont confondus alors que les points A et C (ainsi que B et C) sont distincts. On appelle **points alignés** des points qui se trouvent tous sur une même droite (voir exemple n°5 : les points A, B et C sont alignés).



Notations

Pour écrire mathématiquement qu'un point appartient à une droite, on utilise le symbole \in . Pour écrire le contraire, on utilise le symbole \notin .

Exemples : Dans la figure « Quatre points et une droite » ci-dessus, on peut écrire que $A \in (d)$, $B \in (d)$, $C \in (d)$ et aussi $D \notin (d)$. Mais ce n'est pas tout, on pourrait aussi écrire $C \in [AB]$, $B \notin [AC]$, $B \in [AC]$, etc.

■ EXERCICE : Donne les six autres noms de la droite (d) de la figure « Quatre points et une droite ».

Solution : $(AB), (BA), (AC), (CA), (BC)$ et (CB) .

Oral :

16, 17, 18, 19 p. 186

En classe :

2 p. 181 + 26, 29 p. 187

À la maison :

3, 4, 5 p. 181 + 27, 28, 30, 31 p. 187

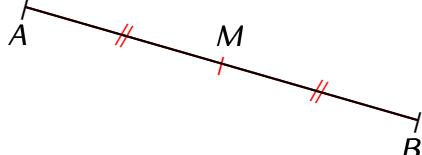
II – Longueur & milieu d'un segment



Définitions

La longueur d'un segment $[AB]$, aussi appelée distance entre les points A et B, se note simplement AB (sans les crochets). Attention, on rappelle que les droites et les demi-droites n'ont pas de longueur!!
Le milieu d'un segment est le seul point de ce segment à égale distance des deux extrémités.

Exemple :



Ce segment $[AB]$ mesure 5,4 cm : on note donc $AB = 5,4$ cm et non pas $[AB] = 5,4$ cm (faute souvent commise par abus de langage).

D'après la définition, $M \in [AB]$ et $MA = MB$. On a codé de la même manière les segments $[MA]$ et $[MB]$, qui ont la même longueur. Plusieurs codages existent : , , , et sont les plus courants.



ATTENTION !!!

Désormais, le codage devient **obligatoire** dès que l'on a ou que l'on trace plusieurs segments de même longueur. Ne pas le faire fera perdre des points aux évaluations!!

Oral :
—

En classe :
35 p. 188

À la maison :
33 p. 187 + 36, 37 p. 188

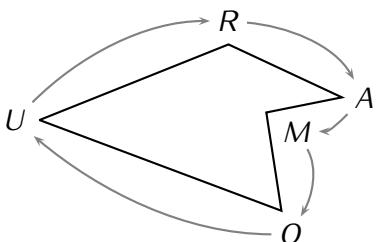
III – Polygones



Définition

Un polygone est une figure fermée dont les côtés sont des segments. Le nombre de segments n'est pas précisé. On nomme le polygone en le parcourant dans un sens choisi.

Exemple :



Ce polygone se nomme AMOUR, mais on peut aussi le nommer RUOMA, MARUO, OURAM, ...

Par contre, on ne peut pas le nommer RAOMU car $[AO]$ n'est pas un côté de ce polygone!

■ EXERCICE : Donne les six autres noms du polygone ci-dessus.

Solution : ARUOM, MOURA, OMARU, URAMO, UOMAR et RAMOU. Il a donc 10 noms en tout!!



Définitions

Les polygones...

- ◊ à 3 côtés s'appellent les triangles,
- ◊ à 4 côtés s'appellent les quadrilatères,
- ◊ à 5 côtés s'appellent les pentagones,
- ◊ à 6 côtés s'appellent les hexagones,
- ◊ à 8 côtés s'appellent les octogones.



Remarque

Pour les triangles particuliers, voir au chapitre n° 10 (page 29). Pour les quadrilatères particuliers, voir au chapitre n° 14 (page 39).

Oral :
28 p. 204

En classe :
—

À la maison :
—