

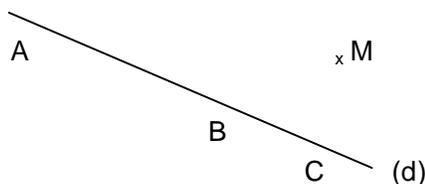
CHAPITRE 2 : LES BASES DE LA GEOMETRIE

1. Vocabulaire

Je lis	Point	Droite	Segment	Demi-droite
Je décris				
Je dessine				

☛ [AB] est (AB) est AB est

☺ Le point **A** appartient à la droite (d). On note
 Le point **M** n'appartient pas à la droite (d). On note
 Les points A, B et C appartiennent à la droite (d).
 On dit que A, B et C sont



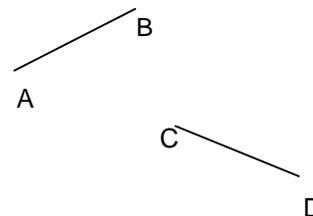
Ex 1 : Complète par \in ou \notin

K [MN] K (MN) K [MN] K [NM] L [MN] L (MN)
 L [MN] L [NM] I [MN] I (MN) I [MN] I [NM]



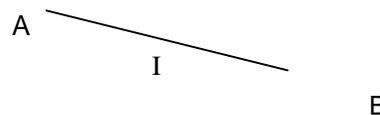
2. Les longueurs

☺ Deux **segments ont la même longueur** lorsqu'ils sont superposables.
 Mesure AB = cm et CD = cm
 On note =
 On code l'égalité de longueur par les petits traits.



☺ Le **milieu** d'un segment est le point de ce segment situé à égale distance des extrémités de ce segment.
 Mesure AB = cm , AI = cm et BI = cm

I est le milieu de [AB] lorsque :
les points A, I et B sont alignés et AI = IB
 On code l'égalité de longueur par les petits traits.



☺ **Les Conversions** L'unité de longueur usuelle est le **mètre** mais il y a d'autres unités :

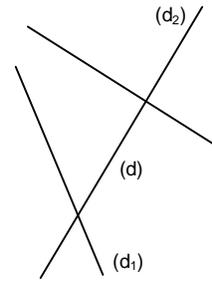
km	hm	dam	m	dm	cm	mm

5m = dm
 125dm = cm
 2500m = km
 0,5km = m
 8000cm = m
 0,000015km = cm

3. Les droites particulières

☺ Deux droites sont **sécantes** si elles se coupent.
Les droites (d) et (d₁) sont **sécantes** en E.

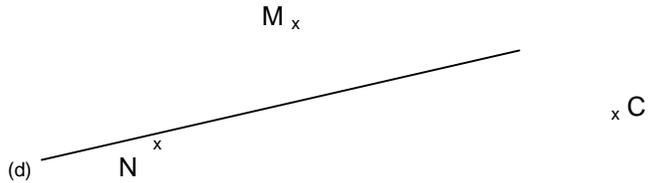
On dit que E est **le point d'intersection** de (d) et (d₁).



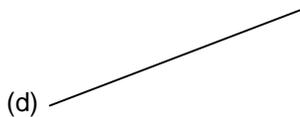
☺ Deux droites sont **perpendiculaires** si elles se coupent en formant un angle droit.
Les droites (d) et (d₂) sont **perpendiculaires**. On note **(d) ⊥ (d₂)**

☛ On dessine un **petit carré** pour coder l'angle droit

- Ex 2 :**
- Trace la droite (d₁) passant par le point M et perpendiculaire à la droite (d).
 - Trace la droite (d₂) passant par le point C et perpendiculaire à la droite (d).
 - Trace la droite (d₃) passant par le point N et perpendiculaire à la droite (d).

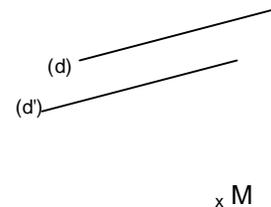


Exemple : Trace (d₁) perpendiculaire à (d) et (d₂) perpendiculaire à (d)
Conclusion : (d₁) ∥ (d₂)



☺ **Si** deux droites sont perpendiculaires à une même droite **alors** elle sont

☺ Deux droites sont **parallèles** si elles ne se coupent pas.
La droite (d) est **parallèle** à la droite (d'). On note **(d) ∥ (d')**



Ex 3 : Trace la droite (d') passant par le point M et parallèle à la droite (d).

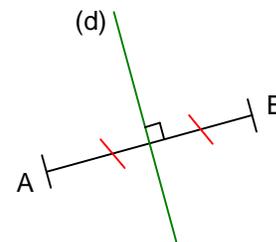


- Ex 4 :**
- trace la droite (d₁) perpendiculaire à [AC] passant par B.
 - trace la droite (d₂) perpendiculaire à [AC] passant par C.
 - Que peut-on dire des droites (d₁) et (d₂) ? Pourquoi ?

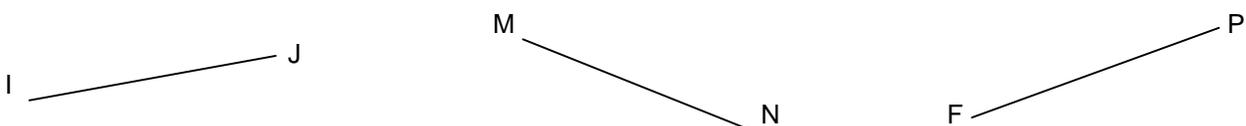
4. Médiatrice d'un segment

☺ On dit que (d) est **LA MEDIATRICE** du segment [AB] si :

- ...
- ...

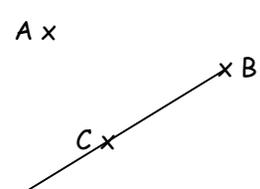
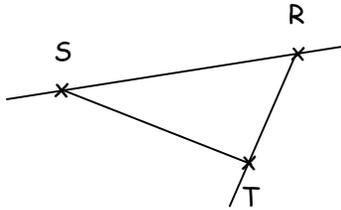


Ex 5 : Trace la médiatrice de chaque segment :



Ex 1 : Complète le tableau suivant :

/ 6

Phrase en français	Phrase codée	tracé
1- trace la droite passant par les points A et B. 2- 3-	1- trace 2- trace [AC] 3- trace	
1- 2- 3-	1- 2- 3-	

Ex 2 : Place trois points A, B et C non alignés.

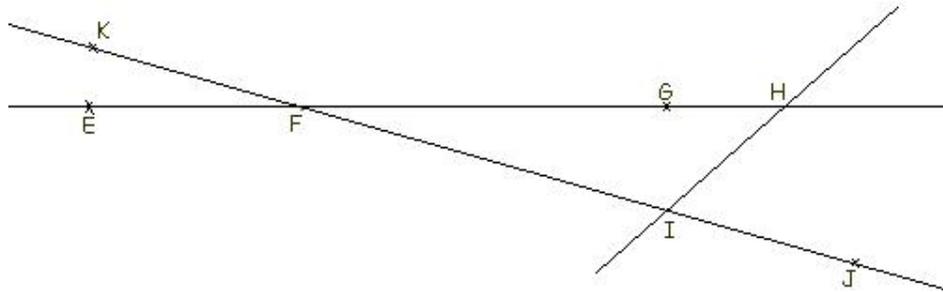
/ 4

Trace en rouge la droite (AB).

Trace en vert le segment [AC].

Trace en bleu la demi-droite [BC).

Ex 3 :



/ 5

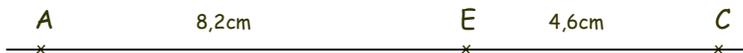
1. Trace en rouge la droite (KE), en vert la demi-droite [GI) et en bleu le segment [HJ).

2. Complète par \in ou \notin : E $\circ \circ \circ$ (FG) F $\circ \circ \circ$ [IJ) E $\circ \circ \circ$ [HF) I $\circ \circ \circ$ [FK)

3. Place un point M avec M \in (GH) et M \notin [HG).

4. Place un point N tel que les points G, J et N soient alignés. et N \in (HI).

Ex 4 :



/ 5

1. sans utiliser ta règle graduée et en effectuant des calculs, trouve les longueurs AC :

2. place le point I milieu de [AE]. En effectuant des calculs, trouve la longueur AJ :

3. place le point J milieu de [EC]. En effectuant des calculs, trouve la longueur IJ :

