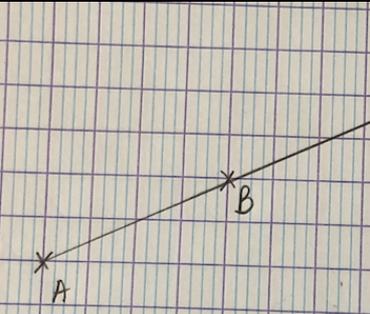
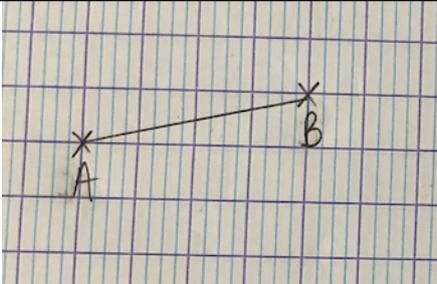
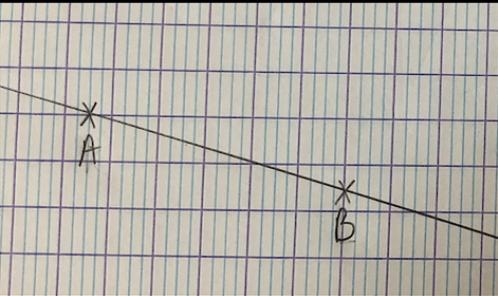
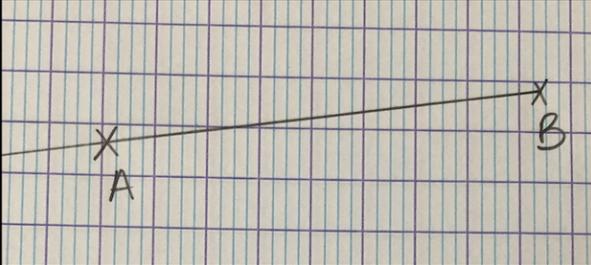
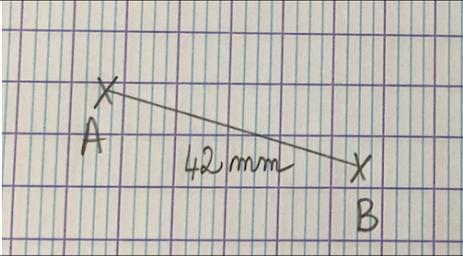


## FE - premiers éléments de géométrie

**Ex 1 :** Associer un schéma (lettre) avec une notation mathématique (chiffre)

Exemple : je pense que le schéma **A** va avec la notation **4** alors j'écris : **A - 4**

Schémas		Notations mathématiques	
	A	1	$AB = 4,2 \text{ cm}$
	B	2	$(AB)$
	C	3	$[AB]$
	D	4	$(AB)$
	E	5	$[AB)$

**Ex 2 :** traduire par une phrase les notations suivantes

1)  $A \in [CD]$

2)  $E \notin (FG)$

3)  $AB = CD$

4)  $(GB]$

### Ex 3 :

Gabriel est en 6<sup>e</sup>. Chacun de ses cours de géométrie commence par une construction. Son professeur projette au tableau des étiquettes, l'une après l'autre, sur lesquelles sont notées les consignes de construction. Les élèves réalisent ainsi la construction étape par étape. Le professeur possède les étiquettes suivantes :

① Placer le point H, milieu du segment [AC].

② Placer un point D sur le segment [AC].

③ Tracer le segment [AC].

④ Mesurer la longueur du segment [CD].

⑤ Placer le point D, milieu du segment [AB].

⑥ Placer trois points alignés A, B et C.

⑦ Tracer la droite passant par A et B.

⑧ Placer trois points non alignés A, B et C.

⑨ Placer le point H, milieu du segment [AB].

⑩ Tracer le segment d'extrémités A et B.

⑪ Mesurer la longueur du segment [HD].

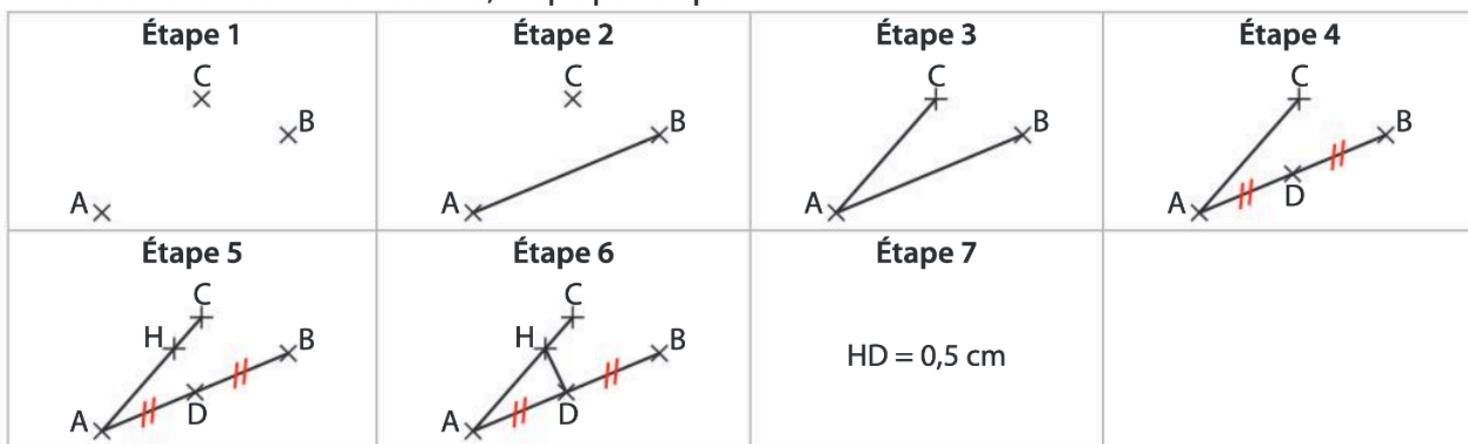
⑫ Tracer le segment [HD].

⑬ Tracer la droite (AC).

⑭ Tracer un segment [AC] de longueur 7 cm.

⑮ Placer un point H sur le segment [AC].

1. Voici la construction de Gabriel, étape par étape :



Citer, dans l'ordre, les étiquettes que le professeur a projetées.

2. Le jour suivant, le professeur projette, dans cet ordre, les étiquettes ci-dessous.

⑭ Tracer un segment [AC] de longueur 7 cm.

② Placer un point D sur le segment [AC].

① Placer le point H, milieu du segment [AC].

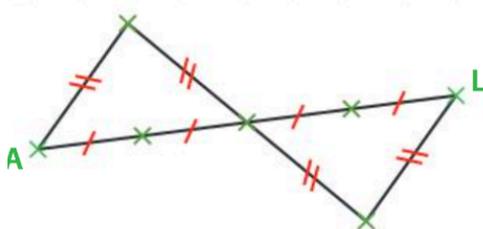
⑪ Mesurer la longueur du segment [HD].

Suivre les consignes données par le professeur.

### Ex 4 :

Sur la figure ci-dessous, replacer les points qui ont été effacés, en utilisant les notes de Lucie.

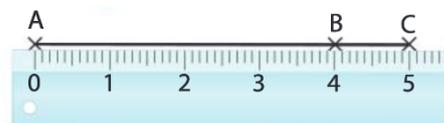
- J est le milieu de [AL] et [ZT].
- K est le milieu de [AJ].
- S est le milieu de [JL].
- TL = TJ



### Ex 5 :

1. Tracer un segment [TU] de longueur 7 cm et placer son milieu R. Coder la figure.
2. Placer un point C tel que TR = RC.

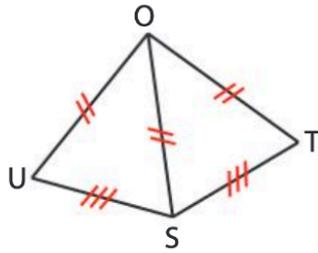
### Ex 6 :



1. Quelle est la longueur du segment [AB] ? du segment [AC] ? du segment [BC] ?
2. Compléter par le symbole  $\in$  ou  $\notin$  :  
A ... [BC]      B ... [AC]      C ... [AB]

### Ex 7 :

Citer les segments de même longueur.



### Ex 8 :

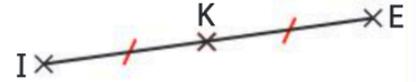
Compléter :

1.  $IE = \dots \times IK$

2.  $KE = \dots = \dots$

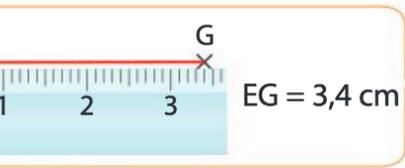
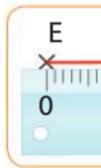
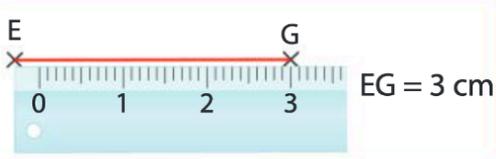
3. Les points I et E sont ... du segment [IE].

4. Le point K est ... du segment [IE].



### Ex 9 :

Enzo et Imany mesurent le segment [EG].



- Qui a raison ? Justifier.

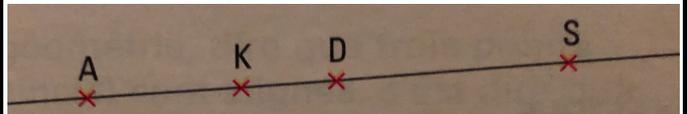
### Ex 10 : Vrai ou Faux ?

Sur la figure ci-dessous :

1.  $K \in [AD]$

2.  $D \in (AK)$

3.  $A \in (KS)$

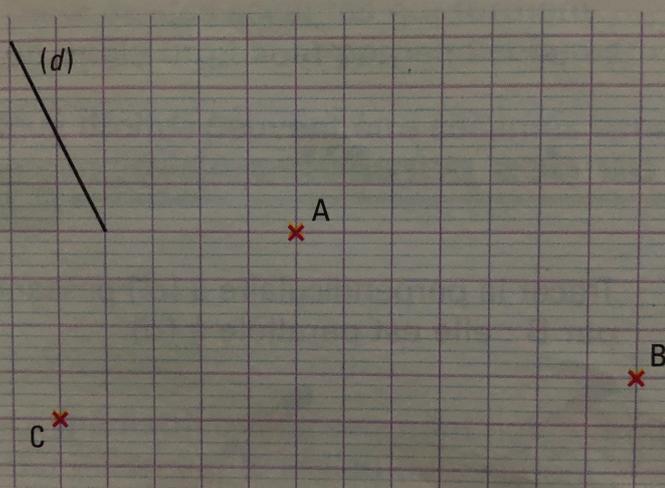


### Ex 11 :

1. Placer 3 points E, R et U non alignés.
2. Placer un point T tel que  $T \in (ER)$  et  $T \notin [ER]$
3. Tracer [TU] en rouge.

### Ex 12 :

1/ Placer les points A, B, C et tracer la droite (d) comme sur la figure ci-dessous.

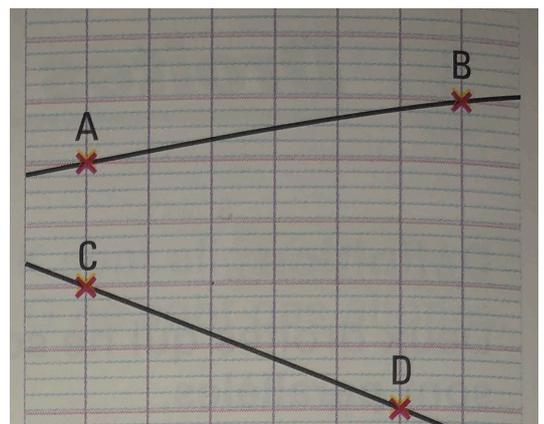


2/ Placer les points suivants :

- a/ K point d'intersection de (d) avec (AC)
- b/ L point d'intersection de (d) avec (BC)
- c/ M point d'intersection de (d) avec (AB)

### Ex 13 :

- 1) Reproduire la figure ci-dessous.
- 2) Placer le point E, point d'intersection des droites (AB) et (BC).
- 3) Placer le point F, point d'intersection des droites (AD) et (BC).
- 4) Tracer le segment [EF]



**Ex 14 :**

- 1) Reproduire la figure ci-contre.
- 2) Tracer le rectangle ABCD.
- 3) Placer le point E milieu de [AD] et le point F milieu de [BC].
- 4) Nommer G le point d'intersection des droites (AF) et (CD).
- 5) Nommer H le point d'intersection des droites (BE) et (AF).
- 6) Nommer K le point d'intersection des droites (CE) et (DF).
- 7) Repasser en rouge les côtés du polygone ABFGCKDEH.

