

Il s'agit d'un sujet d'entraînement, proche du sujet qui sera proposé à évaluation, mais un peu moins que pour le chapitre 1. Il permet, pour ceux qui appréhendent l'évaluation de se rassurer et pour les autres de faire de nouveaux exercices. Il convient également de refaire (et non relire) les exercices abordés en classe.

♦ **Exercice 1 :** Rappels du Chapitre 1, multiplication/division par 10;100;1000... (4 points)

Effectuer les calculs suivants :

$$A = 75.653 \times 100$$

$$B = 15.653 \times 10$$

$$C = 2016 \times 1000$$

$$D = 0.12 \times 1000$$

$$E = 15 \div 10$$

$$F = 152.12 \div 1000$$

$$G = 99.211 \div 1000$$

$$H = 0.1 \div 100$$

♦ **Exercice 2 :** Segments, droites, demi-droites, (2 points)

- a. Ci-contre, tracer en rouge la droite  $(AB)$ .

$A$   
+

- b. Ci-contre, tracer en vert le segment  $[AC]$ .

$B$   
+

- c. Ci-contre, tracer en bleu la demi-droite  $[CB)$ .

$C$

- d. Ci-contre, placer un point  $D$  tel que  $D \in (AB)$  et  $D \notin [AB]$ .

$C$   
+

♦ **Exercice 3 :** Droites perpendiculaires, (5 points)

- a. Ci-contre, tracer en rouge la perpendiculaire à la droite  $(BC)$  passant par le point  $A$ . (Laisser les traits de construction).

$C$   
+

- b. Ci-contre, tracer en vert la perpendiculaire à la droite  $(AC)$  passant par le point  $B$ . (Laisser les traits de construction).

$B$   
+  $A$   
+

- c. Ci-contre, tracer en bleu la perpendiculaire à la droite  $(AB)$  passant par le point  $C$ . (Laisser les traits de construction).

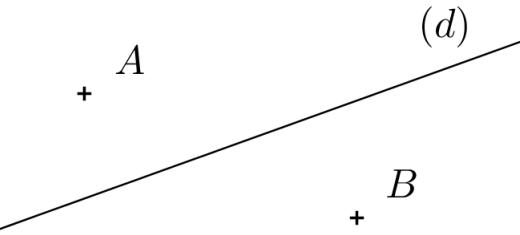
- d. Ci-contre, tracer en noir la médiatrice du segment  $[AB]$ .

- e. Que peut-on dire de la médiatrice du segment  $[AB]$  et de la droite bleue ? (Justifier).

♦ **Exercice 4 :** Droites parallèles, (2 points)

- a. Ci-contre, tracer en rouge la parallèle à la droite  $(d)$  passant par le point  $A$ . (Laisser les traits de construction).

- b. Ci-contre, tracer en vert la parallèle à la droite  $(d)$  passant par le point  $B$ . (Laisser les traits de construction).



◆ **Exercice 5 : Tracés et milieux, (3 points)**

- Tracer un segment  $[OS]$  tel que  $OS = 114 \text{ mm}$ .
- Placer sur ce segment le point  $U$  situé à une distance de  $3.8 \text{ cm}$  du point  $O$ .
- Placer sur ce segment le point  $R$  situé à une distance de  $3.8 \text{ cm}$  du point  $S$ .
- Calculer la distance  $UR$ .
- Coder la figure.
- Écrire deux phrases en utilisant le mot "milieu".

◆ **Exercice 6 : Un problème (4 points)**

Ci-dessous, Kim a trouvé le plan d'une île avec des indications pour trouver un trésor caché.

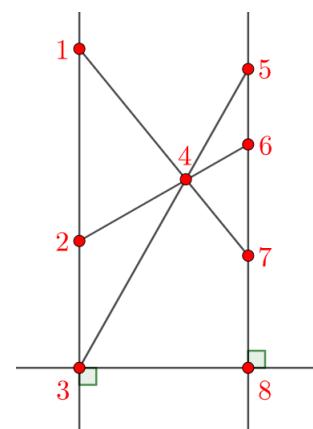


- Tracer la médiatrice ( $d_1$ ) du segment  $[AB]$ .
- Tracer la parallèle ( $d_2$ ) à la droite ( $AC$ ) passant par le point  $M$ .
- Tracer la perpendiculaire ( $d_3$ ) à la droite ( $d_1$ ) passant par le point  $C$ .
- Le trésor  $T$  se trouve à l'intersection des droites ( $d_2$ ) et ( $d_3$ ).

◆ **Exercice 7 : Bonus (Un certain nombre de points ou toute ma considération...)**

Retrouver les noms des huit points ci-contre grâce aux informations suivantes :

- Les points  $A, B$  et  $G$  sont alignés ;
- Les droites  $(CG)$  et  $(BE)$  sont sécantes en  $H$  ;
- $(DE) \perp (BD)$
- $(AB) \parallel (CE)$
- $F \in [CE]$
- $C \in [EF]$



♦ Exercice 1 :

$$A = 75.653 \times 100 = 7565.3$$

$$C = 2016 \times 1000 = 2016000$$

$$E = 15 \div 10 = 1.5$$

$$G = 99.211 \div 1000 = 0.099211$$

$$B = 15.653 \times 10 = 156.53$$

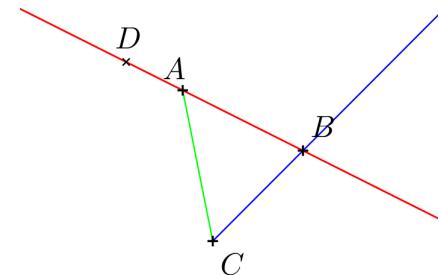
$$D = 0.12 \times 1000 = 120$$

$$F = 152.12 \div 1000 = 0.15212$$

$$H = 0.1 \div 100 = 0.001$$

♦ Exercice 2 :

- Ci-contre, tracer en rouge la droite  $(AB)$ .
- Ci-contre, tracer en vert le segment  $[AC]$ .
- Ci-contre, tracer en bleu la demi-droite  $[CB)$ .
- Ci-contre, placer un point  $D$  tel que  $D \in (AB)$  et  $D \notin [AB]$ .

♦ Exercice 3 :

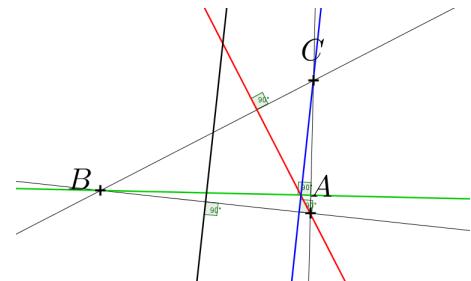
- Ci-contre, tracer en rouge la perpendiculaire à la droite  $(BC)$  passant par le point  $A$ .

- Ci-contre, tracer en vert la perpendiculaire à la droite  $(AC)$  passant par le point  $B$ .

- Ci-contre, tracer en bleu la perpendiculaire à la droite  $(AB)$  passant par le point  $C$ .

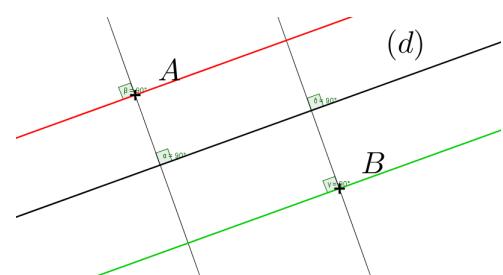
- Ci-contre, tracer en noir la médiatrice du segment  $[AB]$ .

- Ces deux droites sont parallèles car perpendiculaires à une même droite

♦ Exercice 4 :

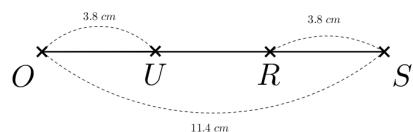
- Ci-contre, tracer en rouge la parallèle à la droite  $(d)$  passant par le point  $A$ .

- Ci-contre, tracer en vert la parallèle à la droite  $(d)$  passant par le point  $B$ .



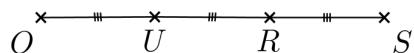
## ♦ Exercice 5 :

a. et b.



c.  $UR = 11.4 - 3.8 - 3.8 = 3.8 \text{ cm.}$

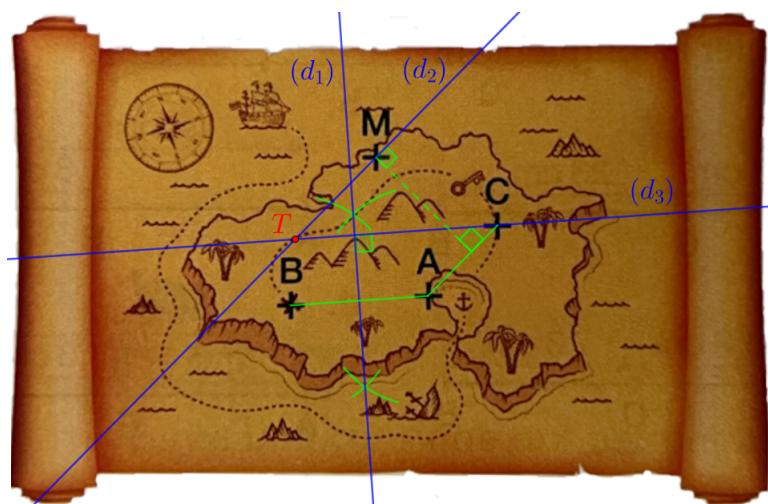
d.



e. Le point  $U$  est le milieu du segment  $[OR]$ .

Le point  $R$  est le milieu du segment  $[US]$ .

## ♦ Exercice 6 :



## ♦ Exercice 7 :

Retrouver les noms des huit points ci-contre grâce aux informations suivantes :

- Les points  $A, B$  et  $G$  sont alignés ;
- Les droites  $(CG)$  et  $(BE)$  sont sécantes en  $H$  ;
- $(DE) \perp (BD)$
- $(AB) \parallel (CE)$
- $F \in [CE]$
- $C \in [EF]$

