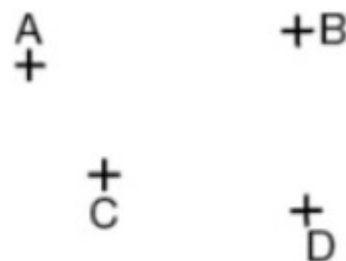


**Exercice 1 :** A, B, C et D sont les quatre points ci-contre.

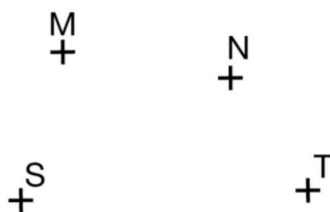
- 1) Les segments  $[AB]$  et  $[CD]$  , se coupent-ils ?
- 2) Tracer les droites  $(AB)$  et  $(CD)$ . Se coupent-elles ?  
Si oui, noter E leur point d'intersection.
- 3) Tracer les demi-droites  $[AC]$  et  $[DB]$ . Se coupent-elles ?



**Exercice 2 :** M, N, S et T sont les quatre points ci-contre.

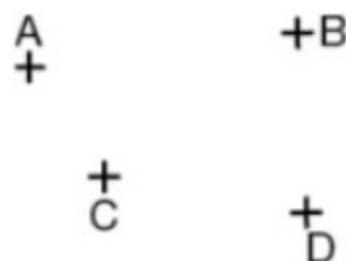
- 1) Tracer les segments  $[MT]$  et  $[SN]$ . Se coupent-ils ?  
Si oui, noter P leur point d'intersection.
- 2) Tracer les droites  $(MN)$  et  $(ST)$ . Se coupent-elles ?  
Si oui, noter R leur point d'intersection.

- 3) Tracer en rouge la demi-droite  $[RP]$ .



**Exercice 1 :** A, B, C et D sont les quatre points ci-contre.

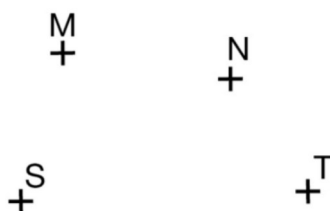
- 1) Les segments  $[AB]$  et  $[CD]$  , se coupent-ils ?
- 2) Tracer les droites  $(AB)$  et  $(CD)$ . Se coupent-elles ?  
Si oui, noter E leur point d'intersection.
- 3) Tracer les demi-droites  $[AC]$  et  $[DB]$ . Se coupent-elles ?



**Exercice 2 :** M, N, S et T sont les quatre points ci-contre.

- 1) Tracer les segments  $[MT]$  et  $[SN]$ . Se coupent-ils ?  
Si oui, noter P leur point d'intersection.
- 2) Tracer les droites  $(MN)$  et  $(ST)$ . Se coupent-elles ?  
Si oui, noter R leur point d'intersection.

- 3) Tracer en rouge la demi-droite  $[RP]$ .



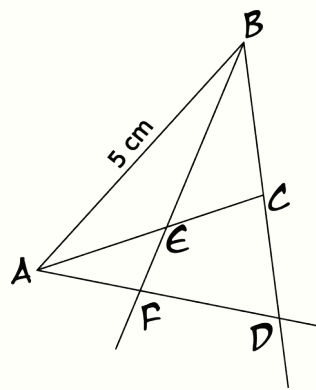
**Exercice 3 :** On travaille avec la figure à droite

1) Compléter avec [...], (...) ou [...] .

- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| - Le segment AB  | - La droite FE      |
| - La longueur AB | - La demi droite BD |

2) Compléter avec  $\in$  ou  $\notin$

- |   |      |   |      |
|---|------|---|------|
| E | [AC] | E | [EC] |
| D | [AF] | D | (AC) |
| D | [AF) | B | (CD) |
| F | (BE) | A | [FD) |



**Exercice 4 :** 1) Tracer un segment  $[AB]$  de 6 cm.

2) Placer un point M tel que  $M \in [AB]$  et  $MA = MB$ .

3) Placer un point N tel que  $N \notin [AB]$  et  $NA = NB$ .

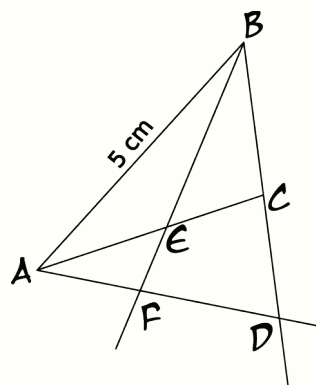
**Exercice 3 :** On travaille avec la figure à droite

1) Compléter avec [...], (...) ou [...] .

- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| - Le segment AB  | - La droite FE      |
| - La longueur AB | - La demi droite BD |

2) Compléter avec  $\in$  ou  $\notin$

- |   |      |   |      |
|---|------|---|------|
| E | [AC] | E | [EC] |
| D | [AF] | D | (AC) |
| D | [AF) | B | (CD) |
| F | (BE) | A | [FD) |



**Exercice 4 :** 1) Tracer un segment  $[AB]$  de 6 cm.

2) Placer un point M tel que  $M \in [AB]$  et  $MA = MB$ .

3) Placer un point N tel que  $N \notin [AB]$  et  $NA = NB$ .

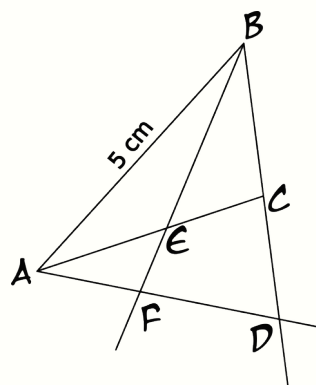
**Exercice 3 :** On travaille avec la figure à droite

1) Compléter avec [...], (...) ou [...] .

- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| - Le segment AB  | - La droite FE      |
| - La longueur AB | - La demi droite BD |

2) Compléter avec  $\in$  ou  $\notin$

- |   |      |   |      |
|---|------|---|------|
| E | [AC] | E | [EC] |
| D | [AF] | D | (AC) |
| D | [AF) | B | (CD) |
| F | (BE) | A | [FD) |



**Exercice 4 :** 1) Tracer un segment  $[AB]$  de 6 cm.

2) Placer un point M tel que  $M \in [AB]$  et  $MA = MB$ .

3) Placer un point N tel que  $N \notin [AB]$  et  $NA = NB$ .

- Exercice 5 :**
- a) Tracer un segment  $[OS]$  tel que  $OS = 11,4\text{cm}$ .
  - b) Placer deux points U et R tels que :  
 $U \in [OS]$  et  $OU = 3,8\text{ cm}$   
 $R \in [OS]$  et  $RS = 3,8\text{ cm}$ .
  - c) Mesurer précisément la distance UR.
  - d) **Coder** la figure de manière à faire apparaître les segments de même longueur.
  - e) Écrire deux phrases utilisant le mots **milieu**.

**Exercice 6 :** Positionner trois points E, F et G tels que  $F \in (GE)$  et  $F \notin [GE]$ .

- Exercice 5 :**
- a) Tracer un segment  $[OS]$  tel que  $OS = 11,4\text{cm}$ .
  - b) Placer deux points U et R tels que :  
 $U \in [OS]$  et  $OU = 3,8\text{ cm}$   
 $R \in [OS]$  et  $RS = 3,8\text{ cm}$ .
  - c) Mesurer précisément la distance UR.
  - d) **Coder** la figure de manière à faire apparaître les segments de même longueur.
  - e) Écrire deux phrases utilisant le mots **milieu**.

**Exercice 6 :** Positionner trois points E, F et G tels que  $F \in (GE)$  et  $F \notin [GE]$ .

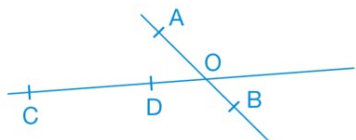
- Exercice 5 :**
- a) Tracer un segment  $[OS]$  tel que  $OS = 11,4\text{cm}$ .
  - b) Placer deux points U et R tels que :  
 $U \in [OS]$  et  $OU = 3,8\text{ cm}$   
 $R \in [OS]$  et  $RS = 3,8\text{ cm}$ .
  - c) Mesurer précisément la distance UR.
  - d) **Coder** la figure de manière à faire apparaître les segments de même longueur.
  - e) Écrire deux phrases utilisant le mots **milieu**.

**Exercice 6 :** Positionner trois points E, F et G tels que  $F \in (GE)$  et  $F \notin [GE]$ .

- Exercice 5 :**
- a) Tracer un segment  $[OS]$  tel que  $OS = 11,4\text{cm}$ .
  - b) Placer deux points U et R tels que :  
 $U \in [OS]$  et  $OU = 3,8\text{ cm}$   
 $R \in [OS]$  et  $RS = 3,8\text{ cm}$ .
  - c) Mesurer précisément la distance UR.
  - d) **Coder** la figure de manière à faire apparaître les segments de même longueur.
  - e) Écrire deux phrases utilisant le mots **milieu**.

**Exercice 6 :** Positionner trois points E, F et G tels que  $F \in (GE)$  et  $F \notin [GE]$ .

**18** Le point O est commun aux droites (AB) et (CD). Lire chaque affirmation et dire si elle est vraie ou fausse.



- a. Les points A, O, D sont alignés.
- b.  $O \in [AB]$ .      c.  $O \in [DC]$ .
- d. Les segments [AB] et [CD] n'ont pas de point commun.
- e. Les droites (AB) et (CD) sont sécantes en O.

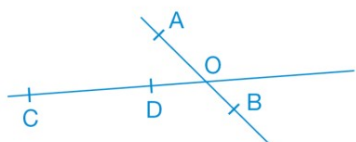
**30** Les points A, M, N, P et B sont alignés.



Recopier chaque expression en complétant par  $\in$  ou  $\notin$ , puis lire à voix haute.

- a. M ... [AB]      b. P ... [MN]      c. B ... (AN)
- d. N ... (BP)      e. M ... [AN]      f. A ... [PM]

**18** Le point O est commun aux droites (AB) et (CD). Lire chaque affirmation et dire si elle est vraie ou fausse.



- a. Les points A, O, D sont alignés.
- b.  $O \in [AB]$ .      c.  $O \in [DC]$ .
- d. Les segments [AB] et [CD] n'ont pas de point commun.
- e. Les droites (AB) et (CD) sont sécantes en O.

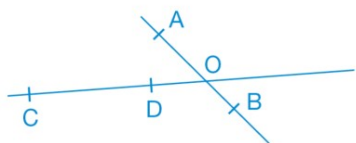
**30** Les points A, M, N, P et B sont alignés.



Recopier chaque expression en complétant par  $\in$  ou  $\notin$ , puis lire à voix haute.

- a. M ... [AB]      b. P ... [MN]      c. B ... (AN)
- d. N ... (BP)      e. M ... [AN]      f. A ... [PM]

**18** Le point O est commun aux droites (AB) et (CD). Lire chaque affirmation et dire si elle est vraie ou fausse.



- a. Les points A, O, D sont alignés.
- b.  $O \in [AB]$ .      c.  $O \in [DC]$ .
- d. Les segments [AB] et [CD] n'ont pas de point commun.
- e. Les droites (AB) et (CD) sont sécantes en O.

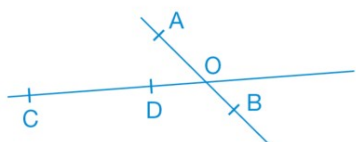
**30** Les points A, M, N, P et B sont alignés.



Recopier chaque expression en complétant par  $\in$  ou  $\notin$ , puis lire à voix haute.

- a. M ... [AB]      b. P ... [MN]      c. B ... (AN)
- d. N ... (BP)      e. M ... [AN]      f. A ... [PM]

**18** Le point O est commun aux droites (AB) et (CD). Lire chaque affirmation et dire si elle est vraie ou fausse.



- a. Les points A, O, D sont alignés.
- b.  $O \in [AB]$ .      c.  $O \in [DC]$ .
- d. Les segments [AB] et [CD] n'ont pas de point commun.
- e. Les droites (AB) et (CD) sont sécantes en O.

**30** Les points A, M, N, P et B sont alignés.



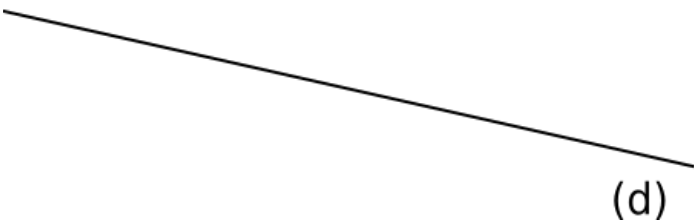
Recopier chaque expression en complétant par  $\in$  ou  $\notin$ , puis lire à voix haute.

- a. M ... [AB]      b. P ... [MN]      c. B ... (AN)
- d. N ... (BP)      e. M ... [AN]      f. A ... [PM]

Exercice 7 :

P +

- a) Utilise ton équerre pour tracer la perpendiculaire à la droite (d) passant par le point P.
- b) Noter H le point d'intersection entre les deux perpendiculaires.
- c) Coder la figure.
- d) Placer un autre point M sur la droite (d).  
Comparer les longueurs PH et PM : .....



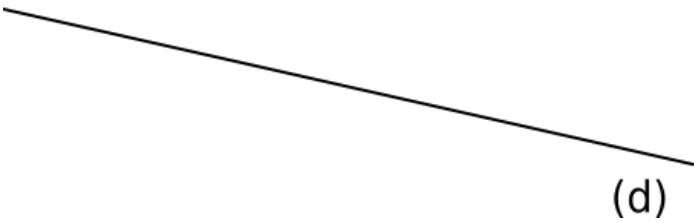
Exercice 8 : Entourer la bonne réponse : vrai ou faux ?

|   |       |      |
|---|-------|------|
| 1) Deux droites perpendiculaires sont des droites sécantes.                                     | VRAIE | FAUX |
| 2) Deux droites sécantes sont des droites perpendiculaires.                                     | VRAIE | FAUX |
| 3) Si deux droites (AB) et (CD) sont perpendiculaires en I, alors elles sont sécantes en I.     | VRAIE | FAUX |
| 4) Si $I \in (AB)$ et $I \in (CD)$ , alors les droites (AB) et (CD) sont perpendiculaires en I. | VRAIE | FAUX |
| 5) Si deux droites (EF) et (MN) sont sécantes en A, alors $A \in (EF)$ et $A \in (MN)$ .        | VRAIE | FAUX |
| 6) Il existe plusieurs droites perpendiculaires à une même droite.                              | VRAIE | FAUX |
| 7) Si deux droites (AB) et (CD) sont perpendiculaires en K, alors $DA > DK$ .                   | VRAIE | FAUX |

Exercice 7 :

P +

- a) Utilise ton équerre pour tracer la perpendiculaire à la droite (d) passant par le point P.
- b) Noter H le point d'intersection entre les deux perpendiculaires.
- c) Coder la figure.
- d) Placer un autre point M sur la droite (d).  
Comparer les longueurs PH et PM : .....



Exercice 8 : Entourer la bonne réponse : vrai ou faux ?

|   |       |      |
|---|-------|------|
| 1) Deux droites perpendiculaires sont des droites sécantes.                                     | VRAIE | FAUX |
| 2) Deux droites sécantes sont des droites perpendiculaires.                                     | VRAIE | FAUX |
| 3) Si deux droites (AB) et (CD) sont perpendiculaires en I, alors elles sont sécantes en I.     | VRAIE | FAUX |
| 4) Si $I \in (AB)$ et $I \in (CD)$ , alors les droites (AB) et (CD) sont perpendiculaires en I. | VRAIE | FAUX |
| 5) Si deux droites (EF) et (MN) sont sécantes en A, alors $A \in (EF)$ et $A \in (MN)$ .        | VRAIE | FAUX |
| 6) Il existe plusieurs droites perpendiculaires à une même droite.                              | VRAIE | FAUX |
| 7) Si deux droites (AB) et (CD) sont perpendiculaires en K, alors $DA > DK$ .                   | VRAIE | FAUX |

### Exercice 9 :

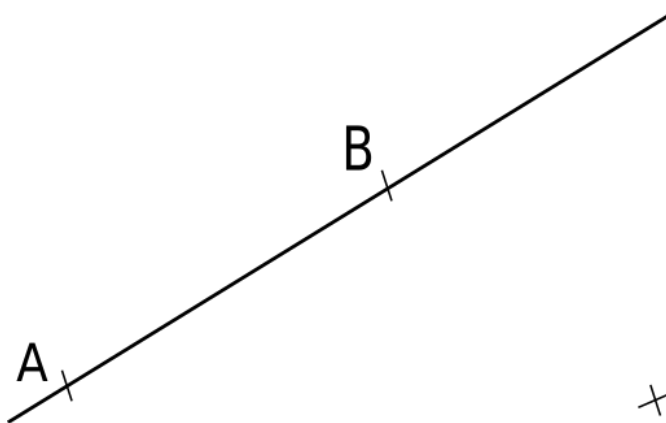
a) Utilise ta règle pour placer le point M, milieu du segment [AB].

b) Utilise ton équerre pour tracer la perpendiculaire à (AB) passant par R.

c) Noter S le point d'intersection entre les deux perpendiculaires.

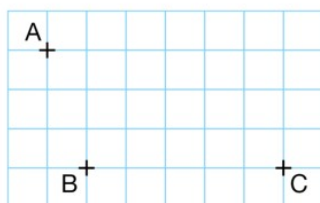
d) Coder toute la figure.

e) Sans mesurer, compléter avec = ou < ou > : RS .... RM ; RS ..... RB ; MA ..... MB



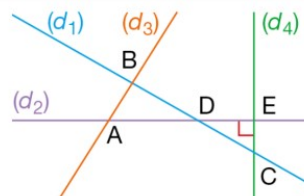
**42 a.** Reproduire la figure ci-dessous et tracer :

- la perpendiculaire à la droite (BC) passant par A ;
- la perpendiculaire à la droite (AC) passant par B ;
- la perpendiculaire à la droite (AB) passant par C.



**b.** Que peut-on remarquer pour ces trois droites ?

**39**



Recopier les phrases en les complétant.

- Les droites  $(d_1)$  et  $(d_2)$  sont sécantes en ....
- Le point d'intersection des droites  $(d_2)$  et  $(d_3)$  est ....
- B est ... d'intersection des droites ... et ....
- C est le point ... des droites ... et ....
- Les droites  $(d_3)$  et  $(d_4)$  sont ....
- Les droites  $(d_2)$  et  $(d_4)$  sont ... en ....

### Exercice 9 :

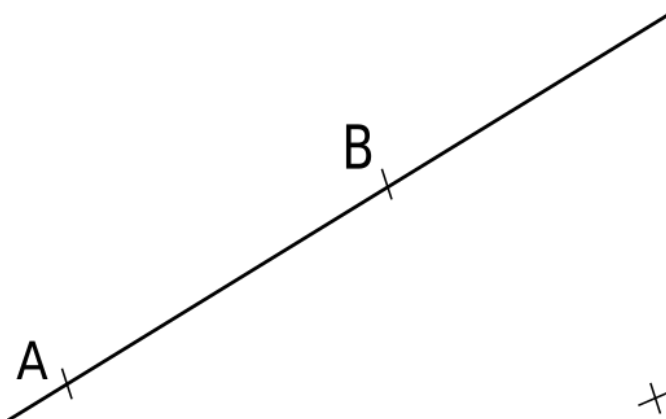
a) Utilise ta règle pour placer le point M, milieu du segment [AB].

b) Utilise ton équerre pour tracer la perpendiculaire à (AB) passant par R.

c) Noter S le point d'intersection entre les deux perpendiculaires.

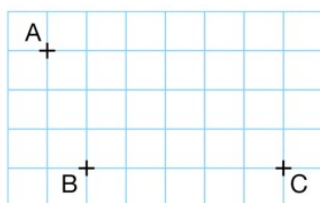
d) Coder toute la figure.

e) Sans mesurer, compléter avec = ou < ou > : RS .... RM ; RS ..... RB ; MA ..... MB



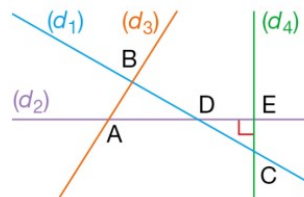
**42 a.** Reproduire la figure ci-dessous et tracer :

- la perpendiculaire à la droite (BC) passant par A ;
- la perpendiculaire à la droite (AC) passant par B ;
- la perpendiculaire à la droite (AB) passant par C.



**b.** Que peut-on remarquer pour ces trois droites ?

**39**

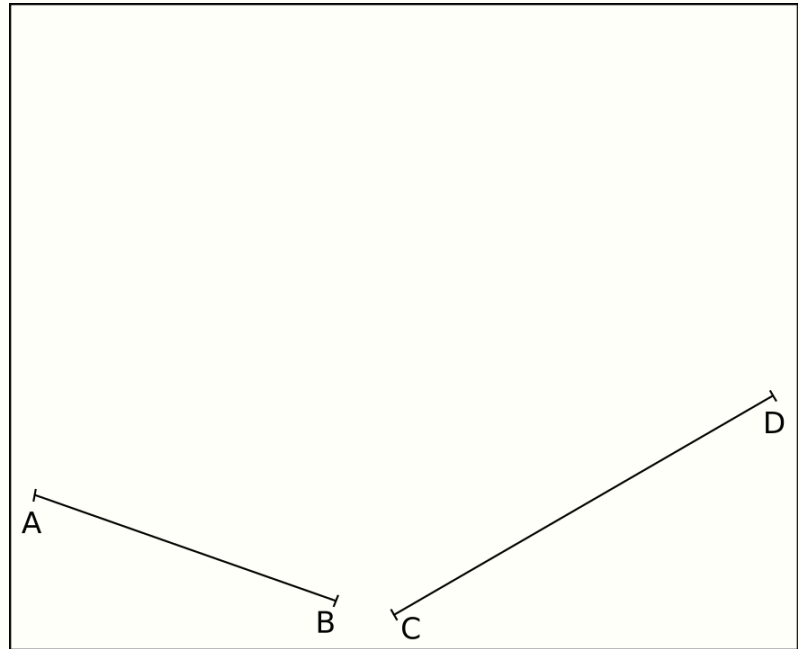


Recopier les phrases en les complétant.

- Les droites  $(d_1)$  et  $(d_2)$  sont sécantes en ....
- Le point d'intersection des droites  $(d_2)$  et  $(d_3)$  est ....
- B est ... d'intersection des droites ... et ....
- C est le point ... des droites ... et ....
- Les droites  $(d_3)$  et  $(d_4)$  sont ....
- Les droites  $(d_2)$  et  $(d_4)$  sont ... en ....

### Exercice 10 :

- a) On note (d) la médiatrice du segment [AB]. Utiliser la **règle** et l'**équerre** pour tracer la droite (d).
- b) On note (d') la médiatrice du segment [CD]. Utiliser le **compas** et la **règle** pour tracer la droite (d').
- c) Coder la figure.
- d) Trouver et placer le point K tel que  $K \in (d)$  et  $K \in (d')$ .

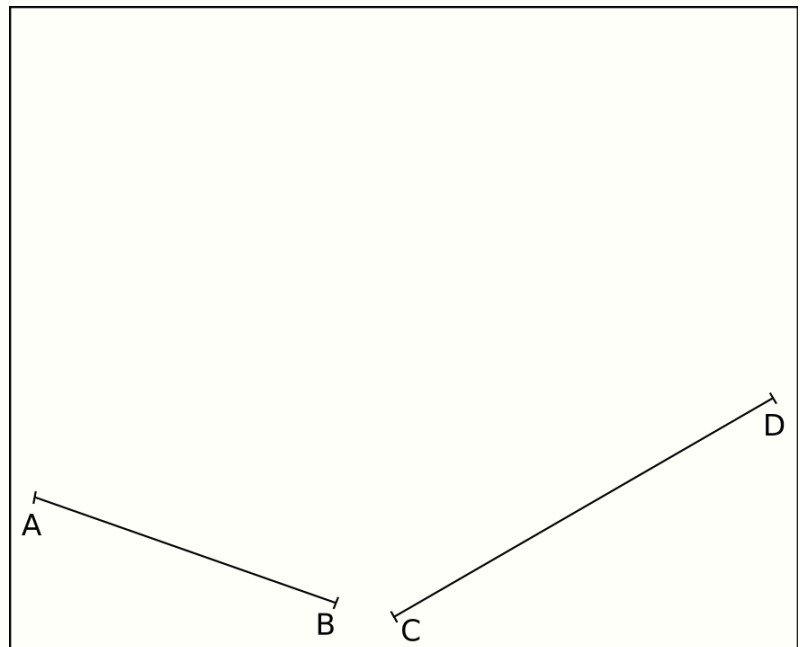


K est le point ..... des deux médiatrices (d) et (d').

- e) Entourer de la même couleur les longueurs égales KA KC KD KB
- f) Tracer les segments [KA], [KB], [KC] et [KD]. Coder les segments de même longueur.

### Exercice 10 :

- a) On note (d) la médiatrice du segment [AB]. Utiliser la **règle** et l'**équerre** pour tracer la droite (d).
- b) On note (d') la médiatrice du segment [CD]. Utiliser le **compas** et la **règle** pour tracer la droite (d').
- c) Coder la figure.
- d) Trouver et placer le point K tel que  $K \in (d)$  et  $K \in (d')$ .

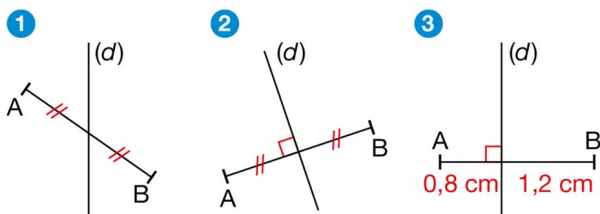


K est le point ..... des deux médiatrices (d) et (d').

- e) Entourer de la même couleur les longueurs égales KA KC KD KB
- f) Tracer les segments [KA], [KB], [KC] et [KD]. Coder les segments de même longueur.



**21 a.** Sur quelle figure la médiatrice ( $d$ ) du segment  $[AB]$  est-elle correctement tracée ?



**b.** Quelles sont les erreurs sur les autres figures ?

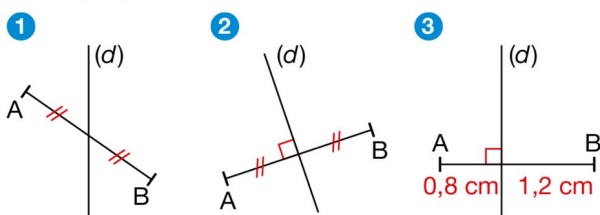
## 78 Prendre des initiatives

Représenter • Raisonner • Communiquer

**a.** Tracer une droite ( $d$ ) et placer un point A qui n'appartient pas à la droite ( $d$ ).

**b.** Construire le point B pour que la droite ( $d$ ) soit la médiatrice du segment  $[AB]$ .

**21 a.** Sur quelle figure la médiatrice ( $d$ ) du segment  $[AB]$  est-elle correctement tracée ?



**b.** Quelles sont les erreurs sur les autres figures ?

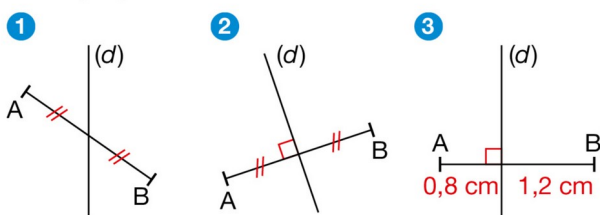
## 78 Prendre des initiatives

Représenter • Raisonner • Communiquer

**a.** Tracer une droite ( $d$ ) et placer un point A qui n'appartient pas à la droite ( $d$ ).

**b.** Construire le point B pour que la droite ( $d$ ) soit la médiatrice du segment  $[AB]$ .

**21 a.** Sur quelle figure la médiatrice ( $d$ ) du segment  $[AB]$  est-elle correctement tracée ?



**b.** Quelles sont les erreurs sur les autres figures ?

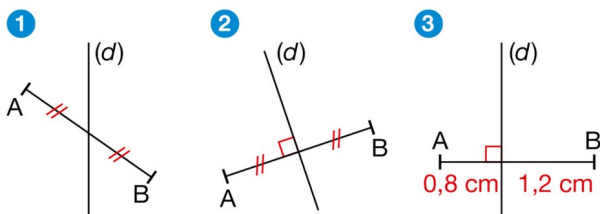
## 78 Prendre des initiatives

Représenter • Raisonner • Communiquer

**a.** Tracer une droite ( $d$ ) et placer un point A qui n'appartient pas à la droite ( $d$ ).

**b.** Construire le point B pour que la droite ( $d$ ) soit la médiatrice du segment  $[AB]$ .

**21 a.** Sur quelle figure la médiatrice ( $d$ ) du segment  $[AB]$  est-elle correctement tracée ?



**b.** Quelles sont les erreurs sur les autres figures ?

## 78 Prendre des initiatives

Représenter • Raisonner • Communiquer

**a.** Tracer une droite ( $d$ ) et placer un point A qui n'appartient pas à la droite ( $d$ ).

**b.** Construire le point B pour que la droite ( $d$ ) soit la médiatrice du segment  $[AB]$ .



**Exercice 11 :** Sur ton cahier reproduis la figure suivante (en plus grand)

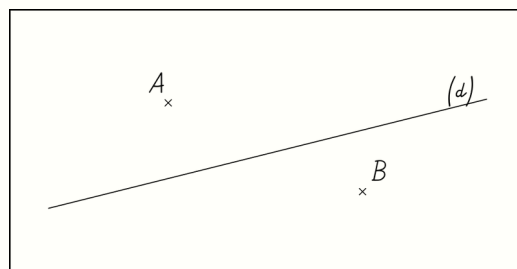
1) Construire la parallèle à la droite  $(d)$  passant par le point A.

On l'appelle la droite  $(f)$ .

2) Construire la parallèle à la droite  $(d)$  passant par le point B.

On l'appelle la droite  $(g)$ .

3) Que pouvons-nous dire des droites  $(g)$  et  $(f)$  ? .....



**Exercice 12.**

1) Tracer un segment  $[AB]$  de longueur 8 cm.

2) Tracer la médiatrice  $(d)$  de  $[AB]$  (au compas).

3) Noter M le milieu de  $[AB]$ .

4) Placer deux points **distincts** K et L sur la droite  $(d)$

tels que  $KM = 4\text{cm}$  et  $ML = 4\text{cm}$ .

5) Quelle est la médiatrice du segment  $[KL]$  ?

6) Tracer le quadrilatère AKBL.

7) Quelle est la nature du quadrilatère AKBL ?

**Exercice 11 :** Sur ton cahier reproduis la figure suivante (en plus grand)

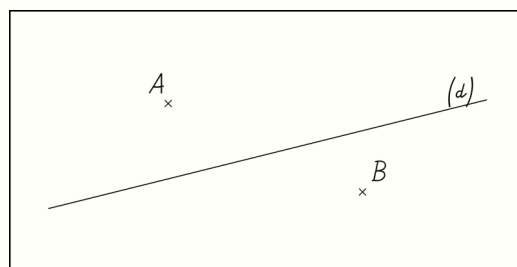
1) Construire la parallèle à la droite  $(d)$  passant par le point A.

On l'appelle la droite  $(f)$ .

2) Construire la parallèle à la droite  $(d)$  passant par le point B.

On l'appelle la droite  $(g)$ .

3) Que pouvons-nous dire des droites  $(g)$  et  $(f)$  ? .....



**Exercice 12.**

1) Tracer un segment  $[AB]$  de longueur 8 cm.

2) Tracer la médiatrice  $(d)$  de  $[AB]$  (au compas).

3) Noter M le milieu de  $[AB]$ .

4) Placer deux points **distincts** K et L sur la droite  $(d)$

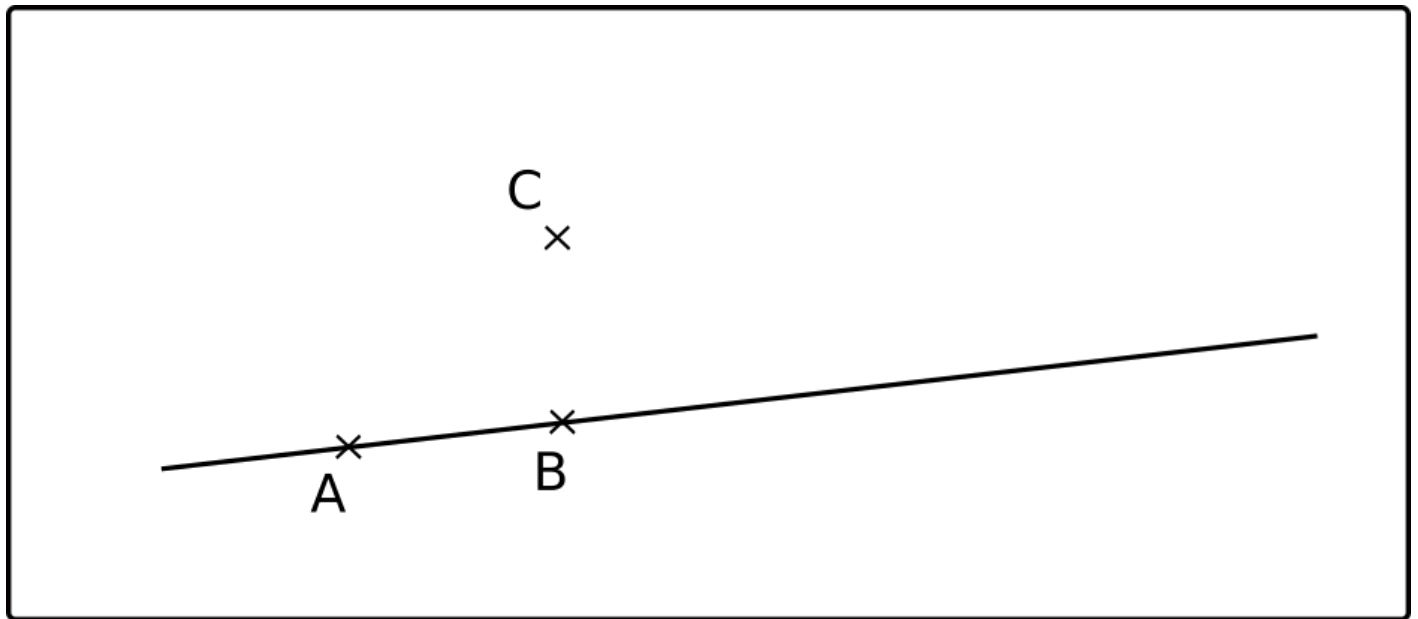
tels que  $KM = 4\text{cm}$  et  $ML = 4\text{cm}$ .

5) Quelle est la médiatrice du segment  $[KL]$  ?

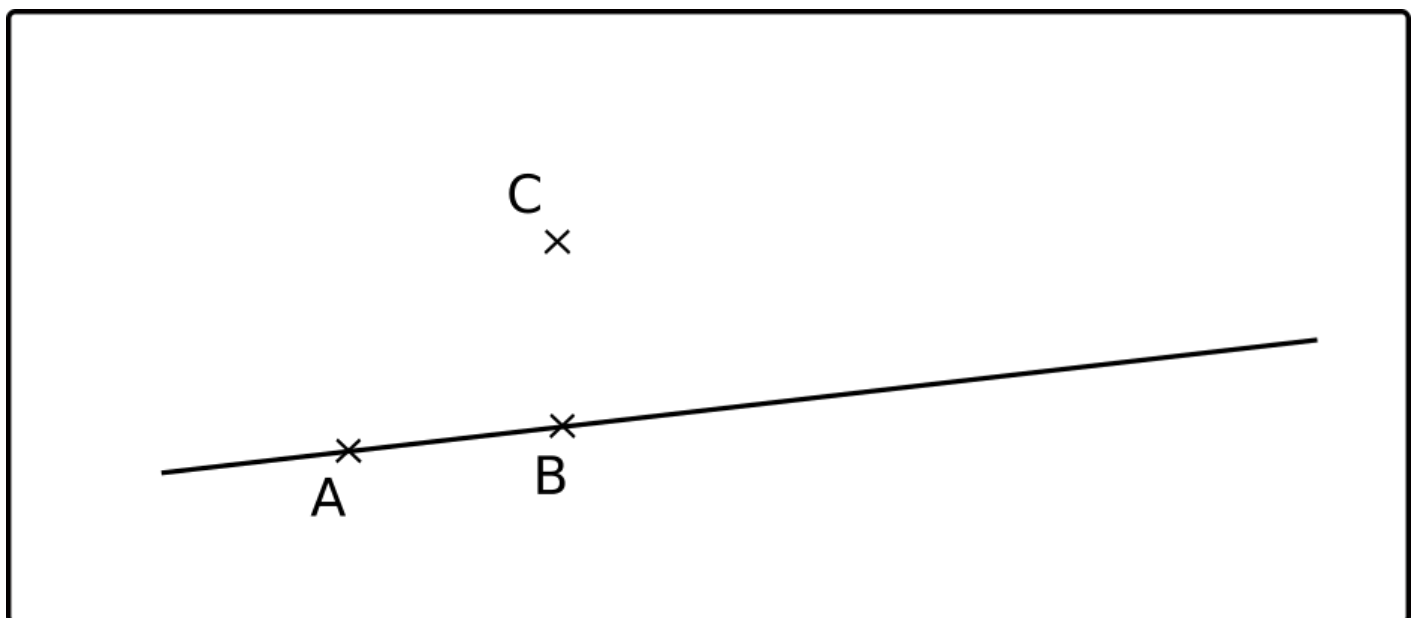
6) Tracer le quadrilatère AKBL.

7) Quelle est la nature du quadrilatère AKBL ?

- Exercice 13 :** 1) Tracer la parallèle à la droite (AB) passant par C. On appelle  $(d)$  cette droite.
- 2) Sur la droite  $(d)$  placer le point D situé à droite du point C et tel que  $CD = AB$  (utiliser le compas)
- 3) Tracer le quadrilatère ACDB. C'est un .....
- 4) Sur la droite (AB) : placer le point E tel que B soit le milieu du segment [AE].
- 5) Sur la droite  $(d)$  Placer le point F tel que D soit le milieu de [CF]. Tracer le quadrilatère ACFE.

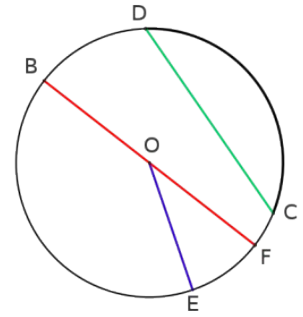


- Exercice 13 :** 1) Tracer la parallèle à la droite (AB) passant par C. On appelle  $(d)$  cette droite.
- 2) Sur la droite  $(d)$  placer le point D situé à droite du point C et tel que  $CD = AB$  (utiliser le compas)
- 3) Tracer le quadrilatère ACDB. C'est un .....
- 4) Sur la droite (AB) : placer le point E tel que B soit le milieu du segment [AE].
- 5) Sur la droite  $(d)$  Placer le point F tel que D soit le milieu de [CF]. Tracer le quadrilatère ACFE.



**Exercice 14 :** Recopier et compléter en regardant le cercle à droite.

- a) Le point O est le ... du cercle.      c) Le segment ... est un rayon du cercle.  
b) Le segment [DC] est une ...      d) Le segment [BF] est un ...



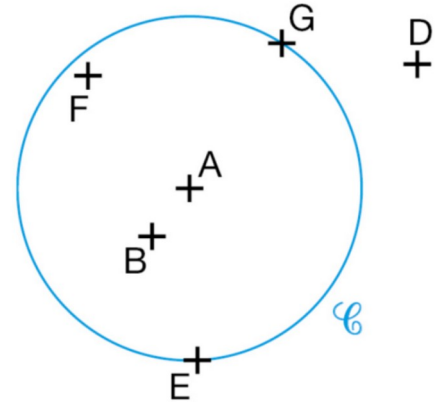
**Exercice 15 :** Considérons un cercle centre A et de rayon 1,5 cm.

1) Compléter avec les symboles = ou < ou >

- a) AB ..... 1,5 cm      c) AE ..... 1,5 cm      e) AE ..... AG  
b) AD ..... 1,5 cm      d) AF ..... 1,5 cm      f) AD ..... AE

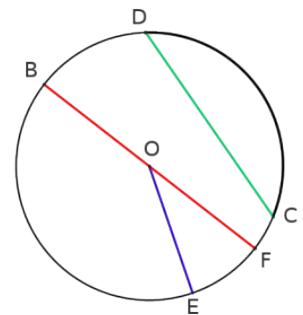
2) Compléter avec les mots « cercle » ou « disque »

- a) Le point B n'appartient pas au .....  
b) Le point E appartient au .....  
c) Le point F appartient au ..... mais pas au .....  
d) Le point D n'appartient pas au .....



**Exercice 14 :** Recopier et compléter en regardant le cercle à droite.

- a) Le point O est le ... du cercle.      c) Le segment ... est un rayon du cercle.  
b) Le segment [DC] est une ...      d) Le segment [BF] est un ...



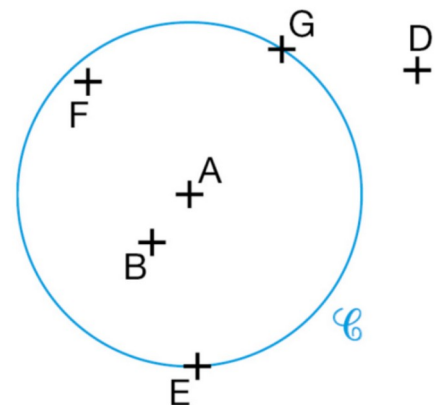
**Exercice 15 :** Considérons un cercle centre A et de rayon 1,5 cm.

1) Compléter avec les symboles = ou < ou >

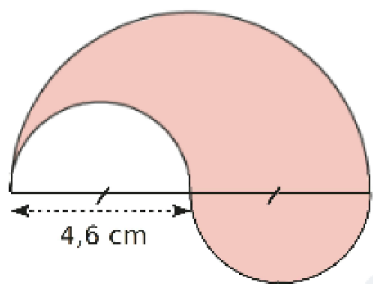
- a) AB ..... 1,5 cm      c) AE ..... 1,5 cm      e) AE ..... AG  
b) AD ..... 1,5 cm      d) AF ..... 1,5 cm      f) AD ..... AE

2) Compléter avec les mots « cercle » ou « disque »

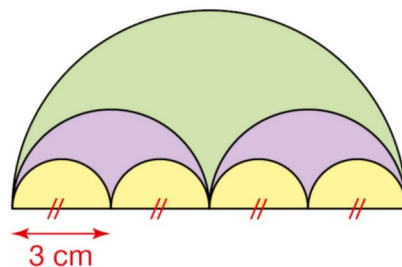
- a) Le point B n'appartient pas au .....  
b) Le point E appartient au .....  
c) Le point F appartient au ..... mais pas au .....  
d) Le point D n'appartient pas au .....



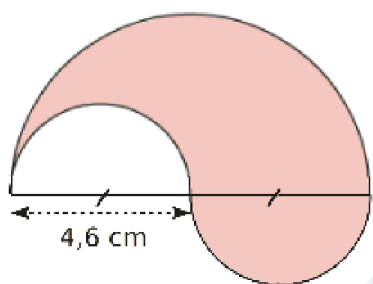
**Exercice 16 :** Utiliser la règle et le compas pour construire cette figure en vraie grandeur



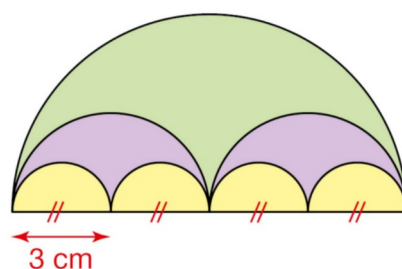
**Exercice 17 :** Construire cette figure en vraie grandeur. Tous les arcs dessinés sont des demi-cercles.



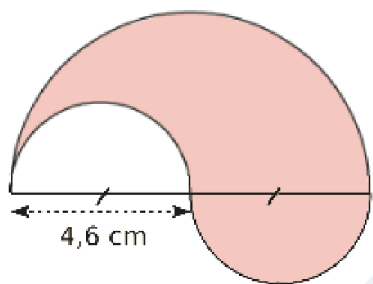
**Exercice 16 :** Utiliser la règle et le compas pour construire cette figure en vraie grandeur



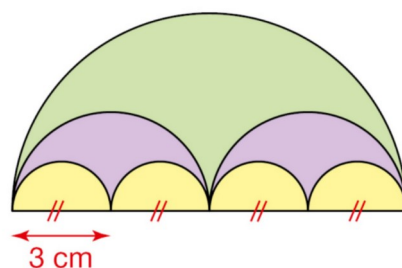
**Exercice 17 :** Construire cette figure en vraie grandeur. Tous les arcs dessinés sont des demi-cercles.



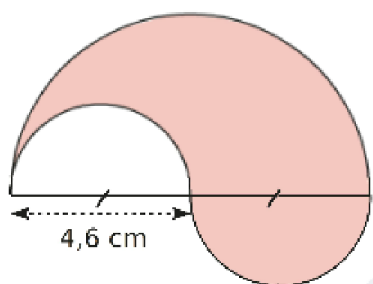
**Exercice 16 :** Utiliser la règle et le compas pour construire cette figure en vraie grandeur



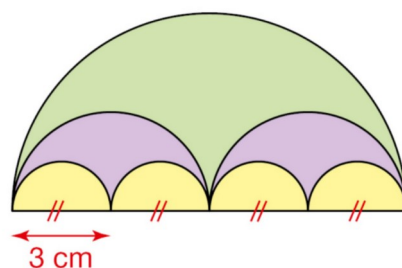
**Exercice 17 :** Construire cette figure en vraie grandeur. Tous les arcs dessinés sont des demi-cercles.



**Exercice 16 :** Utiliser la règle et le compas pour construire cette figure en vraie grandeur



**Exercice 17 :** Construire cette figure en vraie grandeur. Tous les arcs dessinés sont des demi-cercles.



**Exercice 18 :** Lire les phrases et compléter.

- |   |  |
|---|--|
| <p>a) Imaginons un cercle de centre O et de rayon 4 cm.<br/>Si B est un point sur ce cercle alors <b>OB</b> = .....</p> <p>b) Imaginons un disque de centre A et de rayon 6 cm.<br/>Si K est un point à l'extérieur du disque<br/>alors <b>AK</b> ..... <b>6 cm</b></p> <p>c) Imaginons un disque de centre H et de<br/>rayon 10 cm. Si S est un point à l'intérieur du<br/>disque alors ..... <b>10 cm</b></p> | <p>d) Imaginons un cercle de centre F et de<br/>diamètre 8 cm. Si G est un point sur ce cercle<br/>alors <b>FG</b> = .....</p> <p>e) Imaginons un disque de centre K et de<br/>diamètre 6 cm. Si M est un point à l'intérieur de<br/>ce disque alors <b>MK</b> ..... .....</p> |
|---|--|

**Exercice 19 :** a) Tracer un segment [AB] de longueur 6 cm. Noter O le milieu de ce segment.

b) Tracer le cercle  $\mathcal{C}$  de centre A et de rayon 3 cm. c) Tracer le cercle  $\mathcal{D}$  de centre B et de rayon 3 cm.

d) Trouver les points des cercles  $\mathcal{C}$  et  $\mathcal{D}$  se trouvant à exactement 3cm du point O.

**Exercice 20:** 1) Tracer un cercle de centre O et de rayon 3 cm.

2) Placer deux points A et B tels que [AB] soit un diamètre du cercle.

3) Tracer le segment [AB].

4) Tracer la médiatrice du segment [AB].

5) Elle coupe le cercle en deux points C et D.

6) Tracer le quadrilatère ACBD. Quelle est sa nature ?.....

**Exercice 18 :** Lire les phrases et compléter.

- |   |  |
|---|--|
| <p>a) Imaginons un cercle de centre O et de rayon 4 cm.<br/>Si B est un point sur ce cercle alors <b>OB</b> = .....</p> <p>b) Imaginons un disque de centre A et de rayon 6 cm.<br/>Si K est un point à l'extérieur du disque<br/>alors <b>AK</b> ..... <b>6 cm</b></p> <p>c) Imaginons un disque de centre H et de<br/>rayon 10 cm. Si S est un point à l'intérieur du<br/>disque alors ..... <b>10 cm</b></p> | <p>d) Imaginons un cercle de centre F et de<br/>diamètre 8 cm. Si G est un point sur ce cercle<br/>alors <b>FG</b> = .....</p> <p>e) Imaginons un disque de centre K et de<br/>diamètre 6 cm. Si M est un point à l'intérieur de<br/>ce disque alors <b>MK</b> ..... .....</p> |
|---|--|

**Exercice 19 :** a) Tracer un segment [AB] de longueur 6 cm. Noter O le milieu de ce segment.

b) Tracer le cercle  $\mathcal{C}$  de centre A et de rayon 3 cm. c) Tracer le cercle  $\mathcal{D}$  de centre B et de rayon 3 cm.

d) Trouver les points des cercles  $\mathcal{C}$  et  $\mathcal{D}$  se trouvant à exactement 3cm du point O.

**Exercice 20:** 1) Tracer un cercle de centre O et de rayon 3 cm.

2) Placer deux points A et B tels que [AB] soit un diamètre du cercle.

3) Tracer le segment [AB].

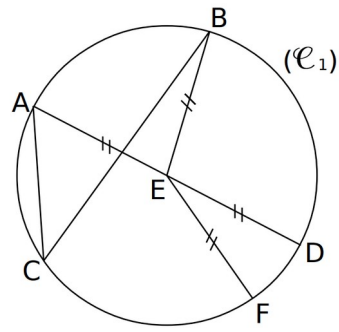
4) Tracer la médiatrice du segment [AB].

5) Elle coupe le cercle en deux points C et D.

6) Tracer le quadrilatère ACBD. Quelle est sa nature ?.....

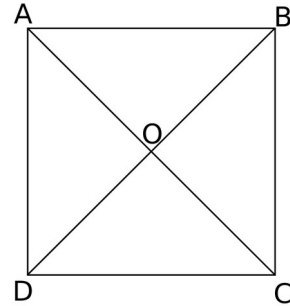
**Exercice 21 :** Recopier et compléter

- Le .... ( $\mathcal{C}_1$ ) de ..... E passe par les points A, B, C, D et F.
- Le segment [EF] est un ..... de ce cercle.
- Le segment [AC] est une ..... de ce cercle.
- E est le ..... du segment [AD].



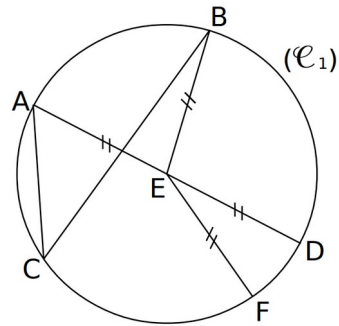
**Exercice 22 :** (Prendre de la place)

- 1) Au centre de ta copie, trace un carré ABCD de 4 cm de côté en plaçant les points comme sur la figure à droite.
- 2) Place le point O à l'intersection de ses diagonales.
- 3) Trace le cercle ( $\mathcal{C}_1$ ) de centre D passant par A.
- 4) Trace le cercle ( $\mathcal{C}_2$ ) de centre O et de rayon 2,4 cm.
- 5) Trace le cercle ( $\mathcal{C}_3$ ) dont un diamètre est le segment [AB].
- 6) Trace le cercle ( $\mathcal{C}_4$ ) de centre C et de diamètre la longueur DB.



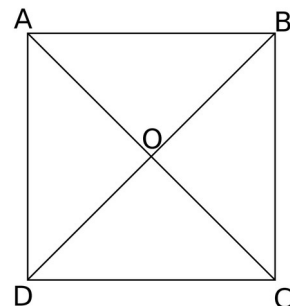
**Exercice 21 :** Recopier et compléter

- Le .... ( $\mathcal{C}_1$ ) de ..... E passe par les points A, B, C, D et F.
- Le segment [EF] est un ..... de ce cercle.
- Le segment [AC] est une ..... de ce cercle.
- E est le ..... du segment [AD].



**Exercice 22 :** (Prendre de la place)

- 1) Au centre de ta copie, trace un carré ABCD de 4 cm de côté en plaçant les points comme sur la figure à droite.
- 2) Place le point O à l'intersection de ses diagonales.
- 3) Trace le cercle ( $\mathcal{C}_1$ ) de centre D passant par A.
- 4) Trace le cercle ( $\mathcal{C}_2$ ) de centre O et de rayon 2,4 cm.
- 5) Trace le cercle ( $\mathcal{C}_3$ ) dont un diamètre est le segment [AB].
- 6) Trace le cercle ( $\mathcal{C}_4$ ) de centre C et de diamètre la longueur DB.





### Exercice 23 : le cercle circonscrit d'un triangle équilatérale.

#### Prérequis

- 1) Tracer un triangle dont les côtés mesurent 7cm, 5cm et 4cm.

#### Le cercle circonscrit

- 2) Tracer un triangle équilatéral de côté 8cm (se placer un centre de la feuille pour garder de la place).
- 3) Tracer les 3 médiatrices de chacun des 3 côtés.

/!\ Sois précis car les médiatrices doivent se couper toutes les trois au même points.

- 4) Place la pointe du compas à l'intersection des 3 médiatrices et trace un cercle passant par les sommets du triangle. Tu as tracer le cercle circonscrit de ton triangle !

### Exercice 23 : le cercle circonscrit d'un triangle équilatérale.

#### Prérequis

- 1) Tracer un triangle dont les côtés mesurent 7cm, 5cm et 4cm.

#### Le cercle circonscrit

- 2) Tracer un triangle équilatéral de côté 8cm (se placer un centre de la feuille pour garder de la place).
- 3) Tracer les 3 médiatrices de chacun des 3 côtés.

/!\ Sois précis car les médiatrices doivent se couper toutes les trois au même points.

- 4) Place la pointe du compas à l'intersection des 3 médiatrices et trace un cercle passant par les sommets du triangle. Tu as tracer le cercle circonscrit de ton triangle !

### Exercice 23 : le cercle circonscrit d'un triangle équilatérale.

#### Prérequis

- 1) Tracer un triangle dont les côtés mesurent 7cm, 5cm et 4cm.

#### Le cercle circonscrit

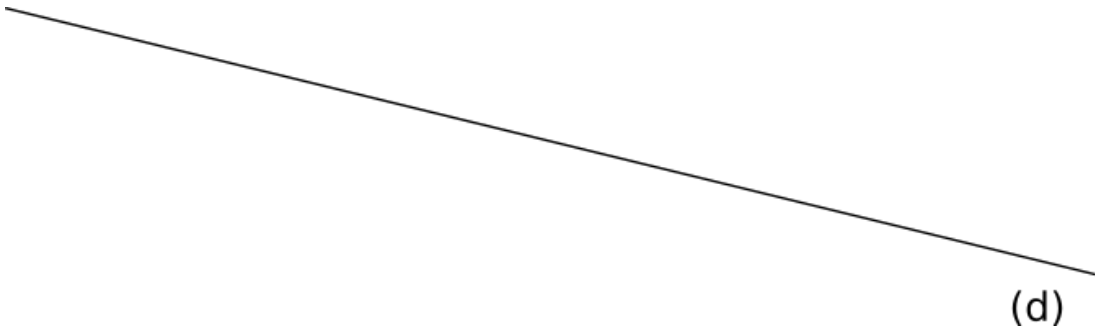
- 2) Tracer un triangle équilatéral de côté 8cm (se placer un centre de la feuille pour garder de la place).
- 3) Tracer les 3 médiatrices de chacun des 3 côtés.

/!\ Sois précis car les médiatrices doivent se couper toutes les trois au même points.

- 4) Place la pointe du compas à l'intersection des 3 médiatrices et trace un cercle passant par les sommets du triangle. Tu as tracer le cercle circonscrit de ton triangle !

Exercice 24 :

Tracer 4 droites  
parallèles à la  
droite (d)

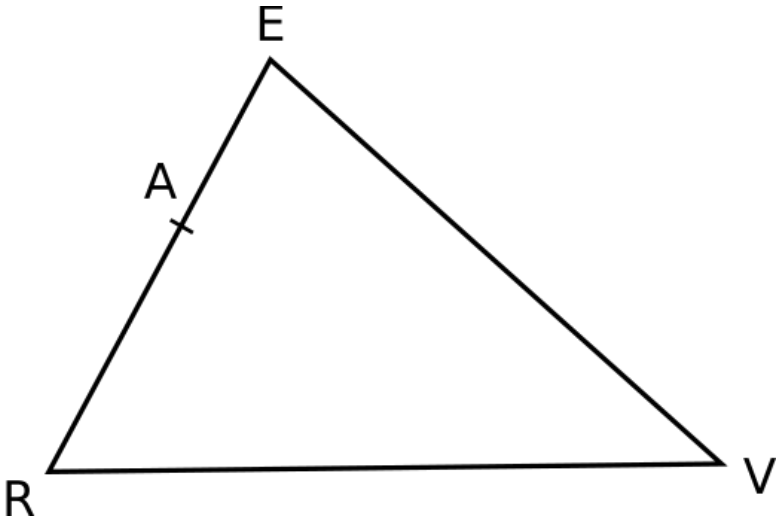


Exercice 25 :

Amélie a caché un point L sur cette figure.  
Pour le trouver elle a donné les deux  
indices suivants :

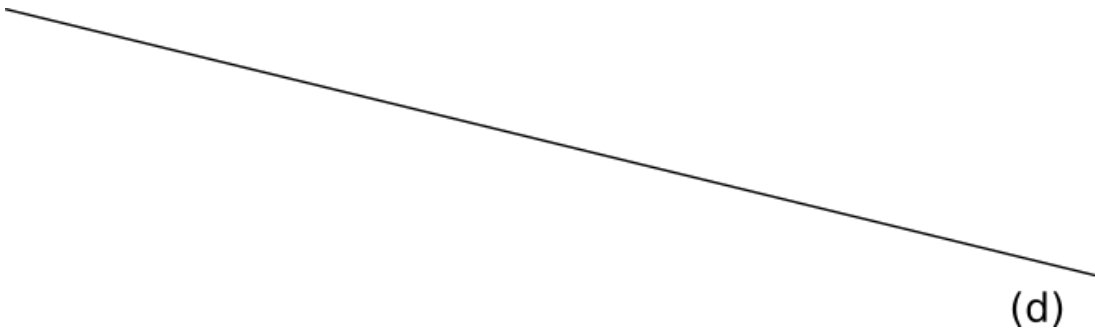
$$(AL) \parallel (RV)$$
$$(AL) \perp (VL)$$

Découvrir et placer le point L  
en utilisant les outils de géométrie.



Exercice 24 :

Tracer 4 droites  
parallèles à la  
droite (d)

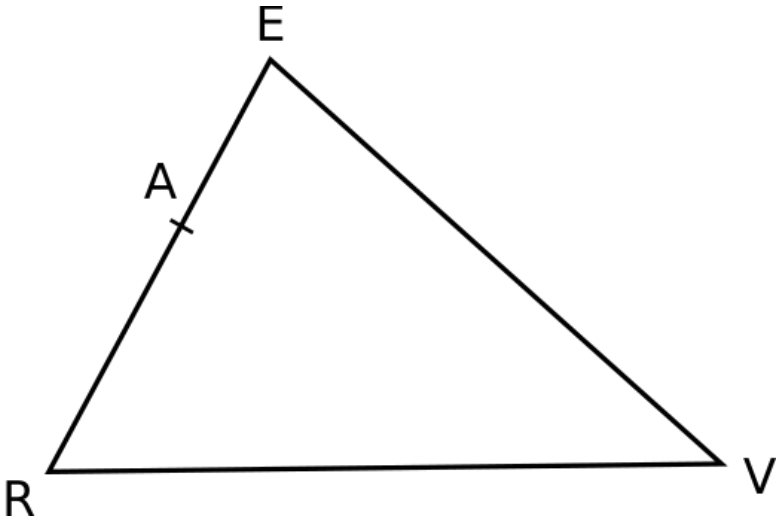


Exercice 25 :

Amélie a caché un point L sur cette figure.  
Pour le trouver elle a donné les deux  
indices suivants :

$$(AL) \parallel (RV)$$
$$(AL) \perp (VL)$$

Découvrir et placer le point L  
en utilisant les outils de géométrie.



**Exercice 26 :** Pierre doit construire une figure.  
Voici les différentes instructions, dans le désordre :

- 1) Remettre les instructions dans le bon ordre.
- 2) Construire la figure.

- B Placer un point C de la droite (d) tel que  $AC = 6\text{cm}$ .
- C Tracer la médiatrice (d') du segment [BC].
- D Tracer la perpendiculaire (d) en A à la droite (AB).
- E Tracer un segment [AB] de longueur 8cm.
- F Elle coupe la droite (AB) en D et la droite (d) en E.
- G Tracer le segment [BC].

**Exercice 26 :** Pierre doit construire une figure.  
Voici les différentes instructions, dans le désordre :

- 1) Remettre les instructions dans le bon ordre.
- 2) Construire la figure.

- B Placer un point C de la droite (d) tel que  $AC = 6\text{cm}$ .
- C Tracer la médiatrice (d') du segment [BC].
- D Tracer la perpendiculaire (d) en A à la droite (AB).
- E Tracer un segment [AB] de longueur 8cm.
- F Elle coupe la droite (AB) en D et la droite (d) en E.
- G Tracer le segment [BC].

**Exercice 26 :** Pierre doit construire une figure.  
Voici les différentes instructions, dans le désordre :

- 1) Remettre les instructions dans le bon ordre.
- 2) Construire la figure.

- B Placer un point C de la droite (d) tel que  $AC = 6\text{cm}$ .
- C Tracer la médiatrice (d') du segment [BC].
- D Tracer la perpendiculaire (d) en A à la droite (AB).
- E Tracer un segment [AB] de longueur 8cm.
- F Elle coupe la droite (AB) en D et la droite (d) en E.
- G Tracer le segment [BC].

**Exercice 26 :** Pierre doit construire une figure.  
Voici les différentes instructions, dans le désordre :

- 1) Remettre les instructions dans le bon ordre.
- 2) Construire la figure.

- B Placer un point C de la droite (d) tel que  $AC = 6\text{cm}$ .
- C Tracer la médiatrice (d') du segment [BC].
- D Tracer la perpendiculaire (d) en A à la droite (AB).
- E Tracer un segment [AB] de longueur 8cm.
- F Elle coupe la droite (AB) en D et la droite (d) en E.
- G Tracer le segment [BC].

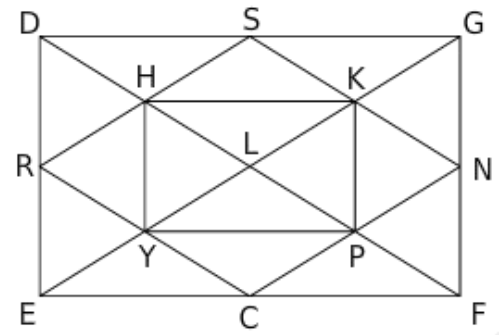
**Exercice 26 :** Pierre doit construire une figure.  
Voici les différentes instructions, dans le désordre :

- 1) Remettre les instructions dans le bon ordre.
- 2) Construire la figure.

- B Placer un point C de la droite (d) tel que  $AC = 6\text{cm}$ .
- C Tracer la médiatrice (d') du segment [BC].
- D Tracer la perpendiculaire (d) en A à la droite (AB).
- E Tracer un segment [AB] de longueur 8cm.
- F Elle coupe la droite (AB) en D et la droite (d) en E.
- G Tracer le segment [BC].

**Exercice 27 :** Dans cette figure, les droites qui semblent perpendiculaires ou parallèles, le sont réellement.

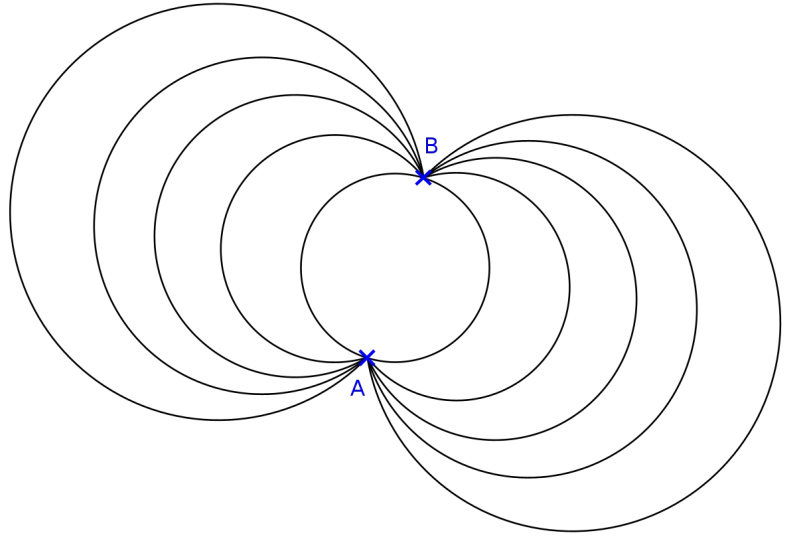
- La droite **perpendiculaire** à (HK) passant par H est la droite .....
- La droite **perpendiculaire** à (CE) passant par N est la droite .....
- La droite **parallèle** à (HP) passant par N est la droite .....
- La droite **parallèle** à (CF) passant par S est la droite .....
- La droite **parallèle** à (CN) passant par R est la droite .....



**Exercice 28 :**

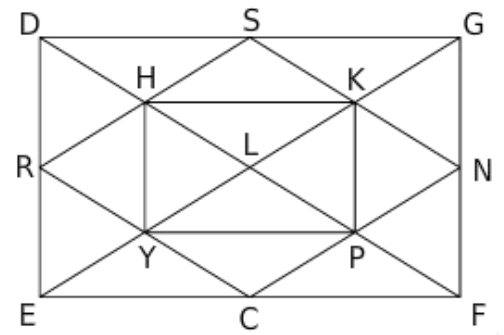
- Placer deux points A et B tels que  $AB = 5\text{cm}$
- Reproduire la figure de droite.

**Indice :** il faut utiliser la médiatrice de [AB].



**Exercice 27 :** Dans cette figure, les droites qui semblent perpendiculaires ou parallèles, le sont réellement.

- La droite **perpendiculaire** à (HK) passant par H est la droite .....
- La droite **perpendiculaire** à (CE) passant par N est la droite .....
- La droite **parallèle** à (HP) passant par N est la droite .....
- La droite **parallèle** à (CF) passant par S est la droite .....
- La droite **parallèle** à (CN) passant par R est la droite .....



**Exercice 28 :**

- Placer deux points A et B tels que  $AB = 5\text{cm}$
- Reproduire la figure de droite.

**Indice :** il faut utiliser la médiatrice de [AB].

