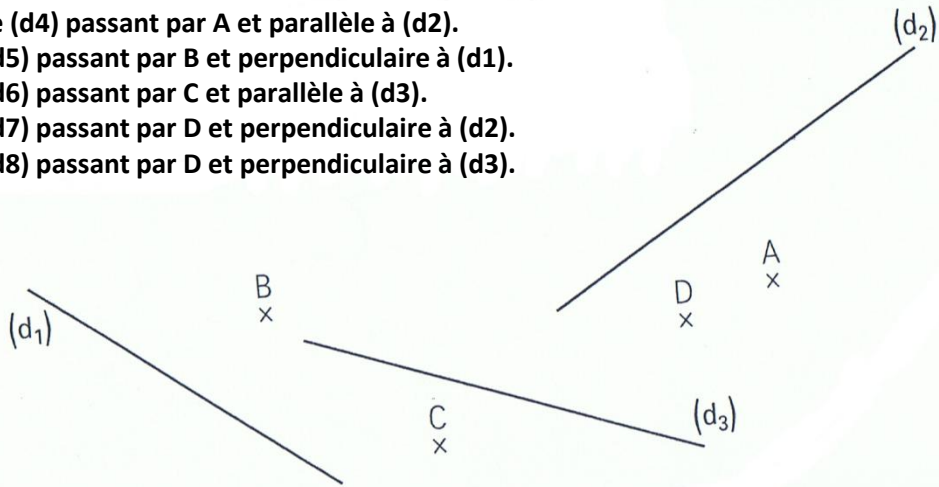


**Objectif:** reconnaître et tracer des droites parallèles et perpendiculaires.

- Trace la droite  $(d_4)$  passant par A et parallèle à  $(d_2)$ .
- Trace la droite  $(d_5)$  passant par B et perpendiculaire à  $(d_1)$ .
- Trace la droite  $(d_6)$  passant par C et parallèle à  $(d_3)$ .
- Trace la droite  $(d_7)$  passant par D et perpendiculaire à  $(d_2)$ .
- Trace la droite  $(d_8)$  passant par D et perpendiculaire à  $(d_3)$ .

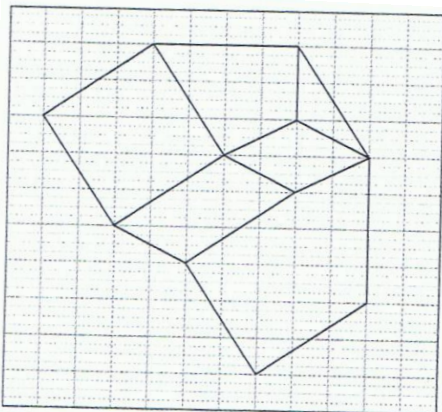


## 2. Réalise le programme de construction suivant sur ta copie.

- Trace deux droites parallèles  $(d_1)$  et  $(d_2)$ .
- Trace une droite  $(d_3)$  perpendiculaire à  $(d_1)$ .
- Que peux-tu dire de  $(d_3)$  et  $(d_2)$  ?
- Trace une droite  $(d_4)$  parallèle à  $(d_3)$ . Que remarques-tu ?
- Essaie de tracer une droite  $(d_5)$  qui soit perpendiculaire à  $(d_4)$  mais qui ne soit pas parallèle à  $(d_1)$ . Que remarques-tu ?

## 3. Reproduis la figure ci-dessous sur ta copie.

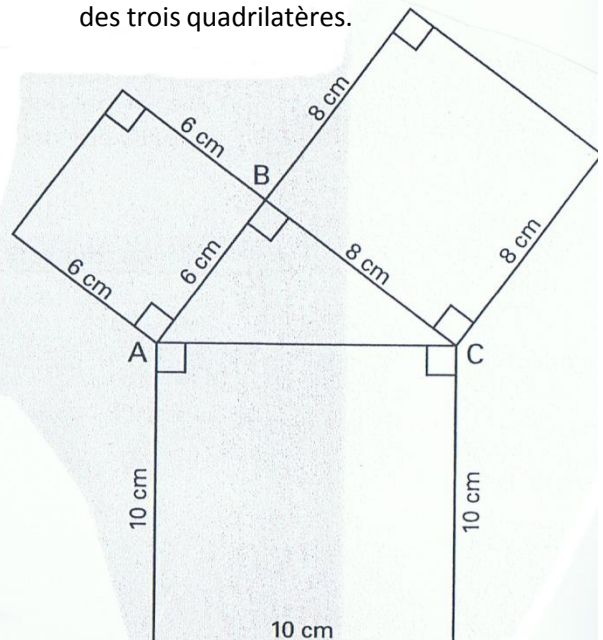
- Marque les angles droits.
- Trace les segments parallèles d'une même couleur.



## 4. Reproduis la figure ci-dessous sur ta copie en respectant les dimensions.

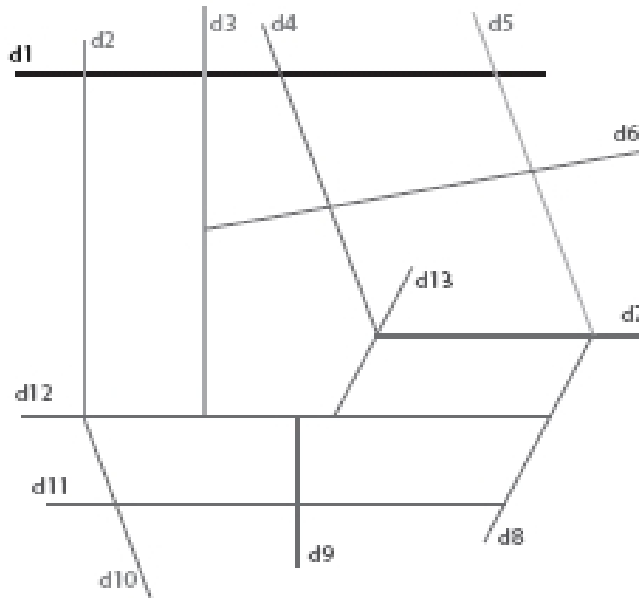
De quel(s) instrument(s) as-tu besoin ?

Mesure le segment  $[AC]$  et donne le nom des trois quadrilatères.



**Objectif:** reconnaître et tracer des droites parallèles et perpendiculaires.

1. Retrouve les 4 couples de droites parallèles et marque en noir les angles droits.

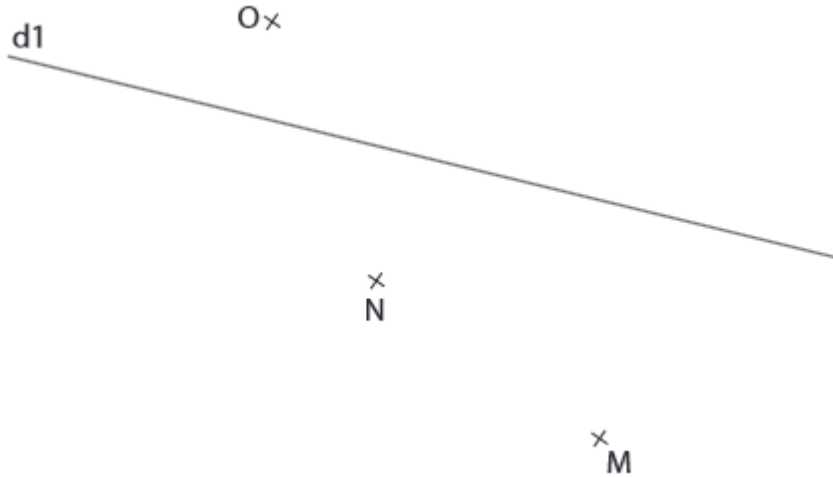


3. - Trace une droite d3 perpendiculaire à la droite d2, passant par A et coupant d1.

- Que peux-tu dire des droites d1 et d2 ?
- Que peux-tu dire des droites d3 et d1 ?

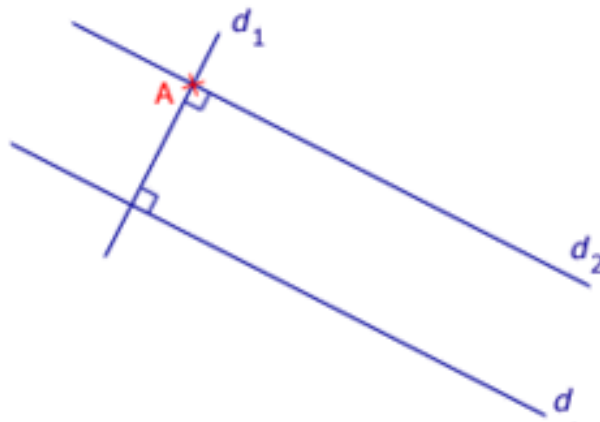


4. - Tracer une droite  $d_2$  perpendiculaire à  $d_1$  et passant par M.
- Tracer une droite  $d_3$  parallèle à  $d_1$  et passant par N.
- Tracer une droite  $d_4$  perpendiculaire à  $d_3$  et passant par le point O.
- Quelle est la figure formée par les quatre droites ?



La figure formée est .....

5. Rédige le programme de construction qui a permis de réaliser cette figure.



.....

.....

.....

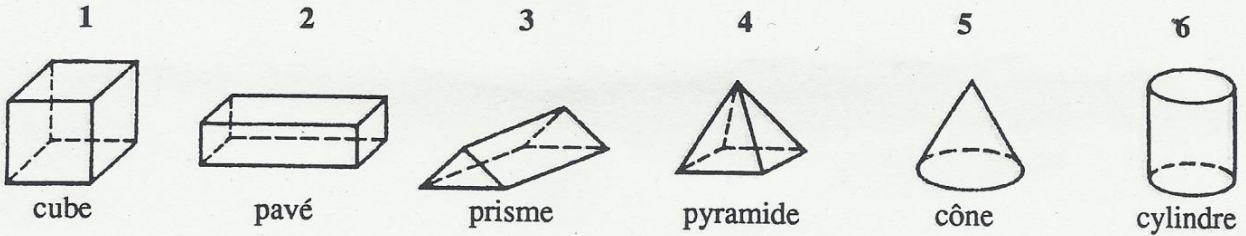
.....

.....

.....

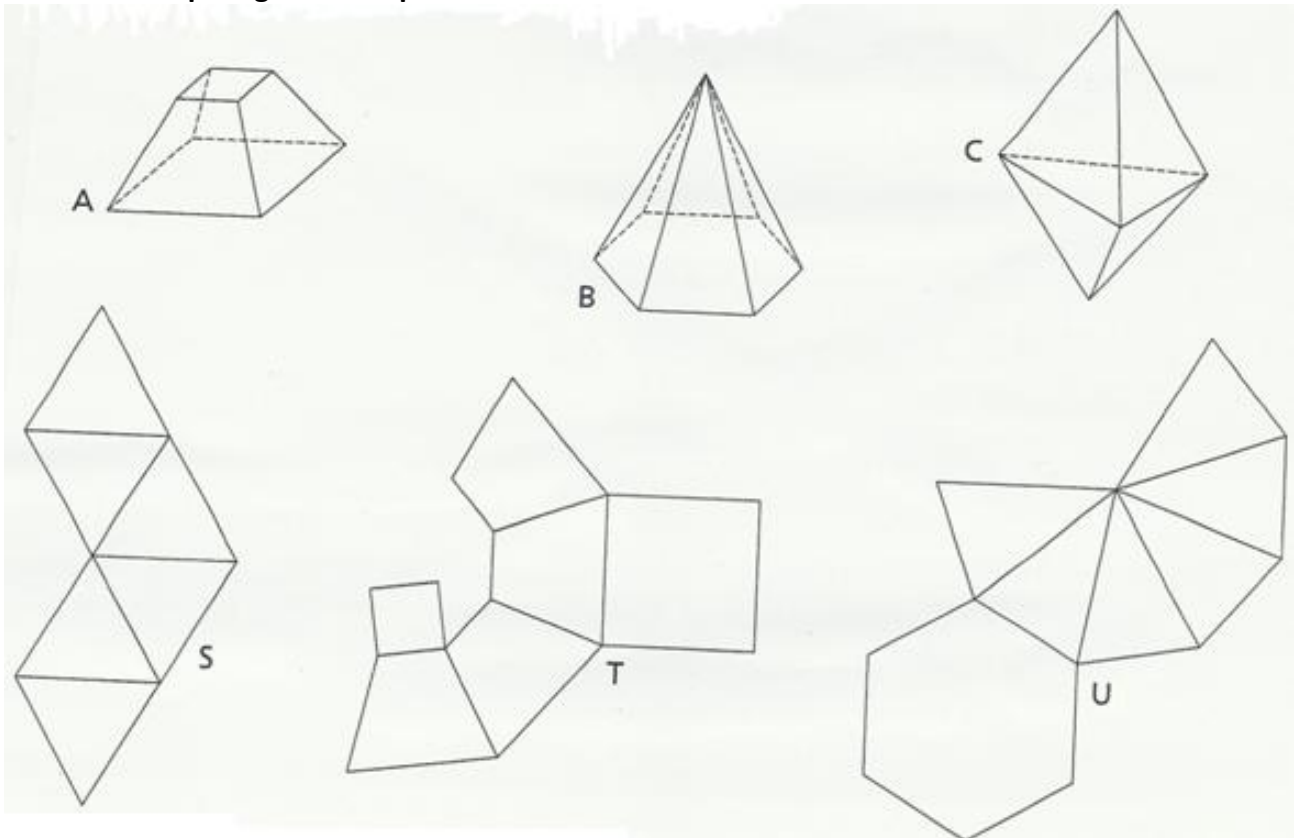
**Objectif:** connaître les caractéristiques de différents solides.

**1. Observe les figures et complète le tableau.**



	nombres de faces	faces : polygones				faces : non-polygones	
		carrés	rectangles	triangles	parallélogrammes	disques	autres
1	6	6	0	0	0	0	0
2							
3							
4							
5							
6							

**2. Associe chaque figure à son patron.**



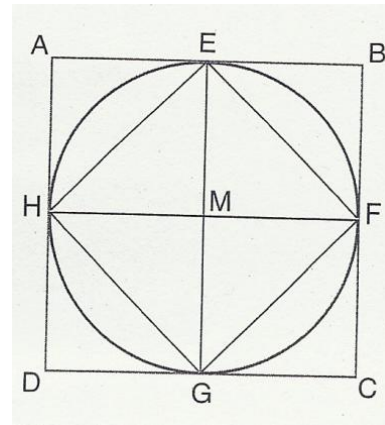


# Les programmes de construction

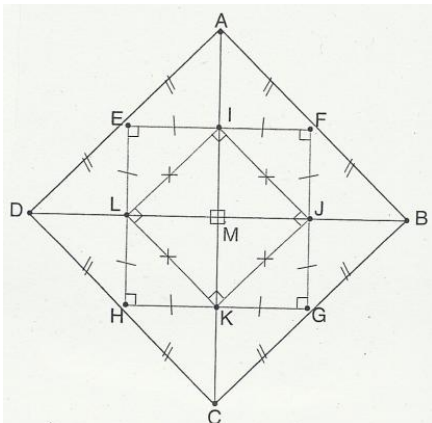
**Objectif:** suivre et rédiger un programme de construction.

## 1. Numérote les phrases de 1 à 6 pour remettre le programme de construction dans l'ordre pour obtenir la figure.

- ..... Joins les points E, F, G, H à la règle.
- ..... Trace les diagonales du carré EFGH.
- ..... Note M le point de rencontre des diagonales.
- ..... Trace un carré ABCD dont le côté a pour longueur 3,5 cm.
- ..... Trace un cercle de centre M passant par E.
- ..... Place le milieu E de [AB], le milieu F de [BC], le milieu G de [CD], le milieu H de [DA]



## 2. Complète le programme de construction.



- Trace un segment [AC] de longueur 6cm.
- Trace un segment [BD] de longueur 6cm, perpendiculaire à [AC] et de même milieu que [AC].
- Trace le quadrilatère.

.....

.....

.....

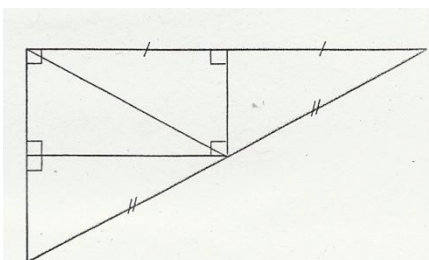
.....

.....

## 3. Réalise la figure décrite.

- Dessine un carré ABCD de côté 6 cm.
- Trace les deux diagonales. Soit O leur point d'intersection.
- Trace le cercle de centre O et qui passe par les points A, B, C et D.
- Trace deux droites passant par les milieux des côtés opposés du carré ABCD.
- Elle coupent le cercle en E, F, G et H.
- Trace l'octogone obtenu.

## 4. Écris le programme de construction:



.....

.....

.....

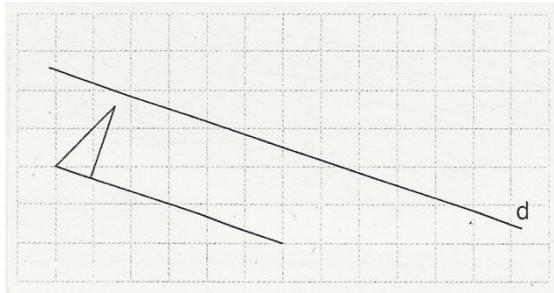
.....

.....

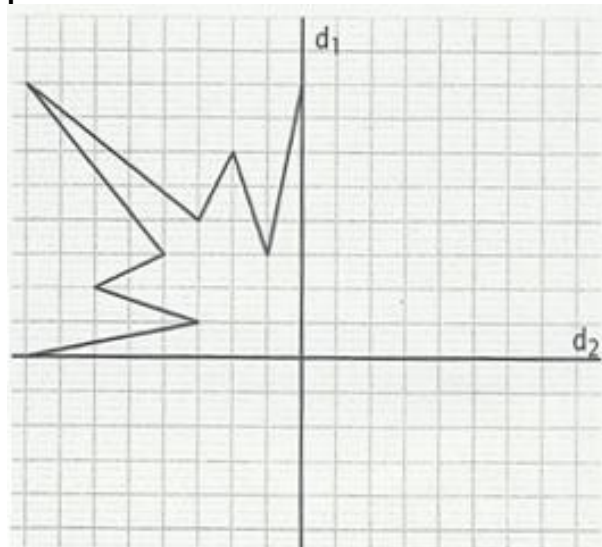


**Objectif:** construire le symétrique d'une figure.

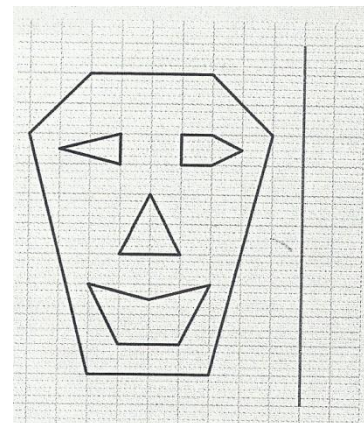
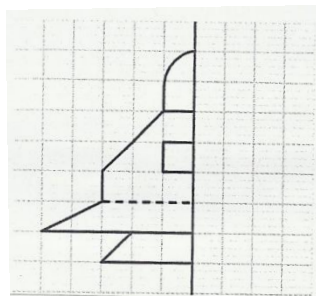
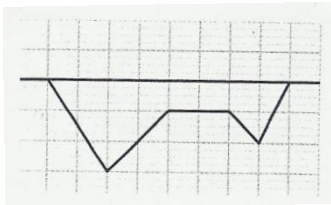
1. Construis le symétrique du drapeau par rapport à la droite  $d$ .



2. Sur une feuille quadrillée, reproduis le figure ainsi que les droites  $d_1$  et  $d_2$  et construis les symétriques par rapport aux deux droites.



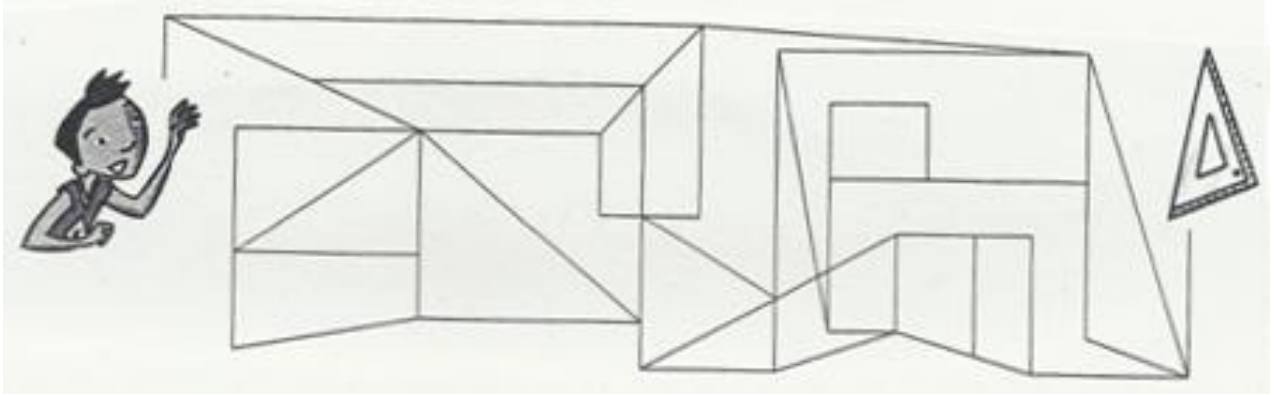
3. Sur la même feuille que pour l'exercice précédent, reproduis les trois figures suivantes et les axes de symétrie puis construis le symétrique de chacune.



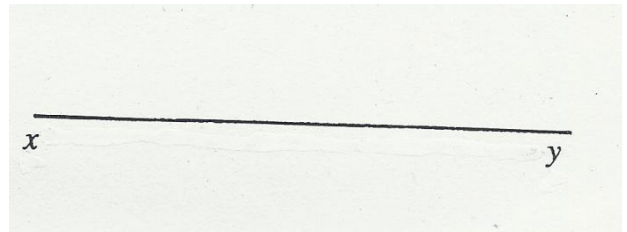
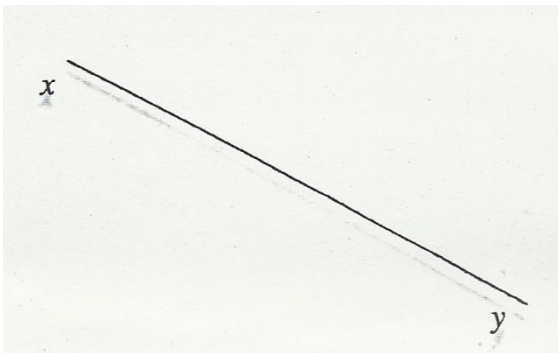


**Objectif:** reconnaître et construire des droites perpendiculaires.

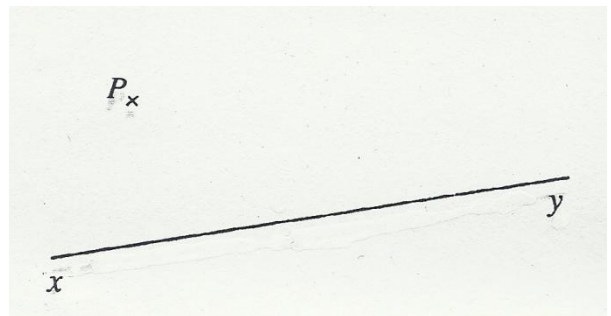
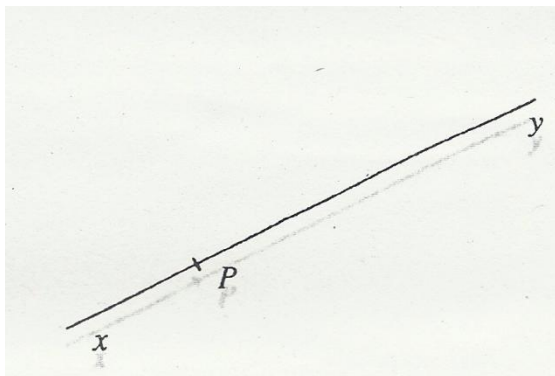
1. Pour retrouver son équerre, le garçon doit suivre un chemin qui tourne à angle droit .



2. A l'aide d'une équerre, trace une droite perpendiculaire à la droite  $(xy)$ .

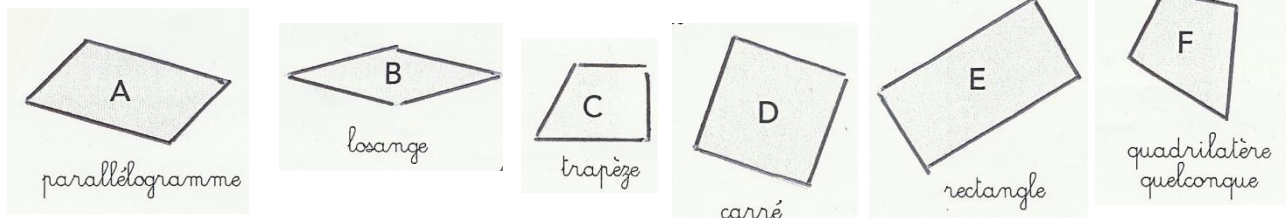


3. Trace une droite perpendiculaire à  $(xy)$  passant par P.



**Objectif:** connaître et construire les caractéristiques de différentes figures planes.

1. Observe les figures planes et complète le tableau. Tu peux utiliser tous les outils à ta disposition.



Propriétés	A	B	C	D	E	F
Côtés opposés parallèles						
2 côtés parallèles						
4 angles droits						
Côtés opposés égaux						
4 côtés égaux						
Diagonales se coupent en leur milieu						
Diagonales égales						
Diagonales perpendiculaires						

2. Construis les figures demandées.

Un carré dont la mesure de longueur des diagonales est 4 cm.

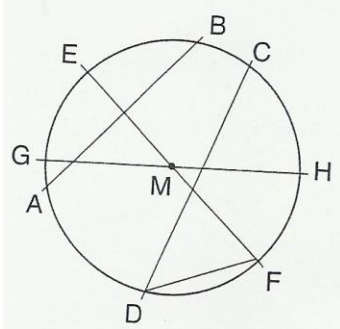
Un rectangle dont la mesure de longueur des diagonales est 5 cm.

Un losange dont les mesures de longueur des diagonales sont respectivement 5 cm et 3 cm.



**Objectif:** connaître les caractéristiques de différentes figures planes.

1. Voici un cercle de centre M. Nomme les diamètres que l'on a tracé.



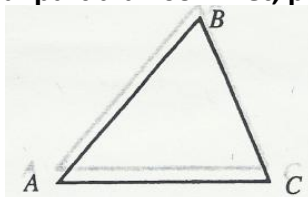
2. Trace un cercle de centre O et de rayon 4 cm. Trace ensuite deux diamètres {AB} et [CD] passant par O. Trace le quadrilatère CADB.

3. Raye les phrases fausses.

- J'ai construit un triangle dont les côtés mesurent 6cm, 3cm et 10cm.
- On ne peut pas construire un triangle avec deux angles droits.
- Un triangle isocèle a deux côtés égaux et deux angles égaux.
- Un triangle peut à la fois être rectangle et équilatéral.

4. Construis un triangle isocèle dont un côté mesurera 5cm et les deux autres 4cm.

5. Trace les trois hauteurs (droite qui part d'un sommet, perpendiculaire au côté opposé).

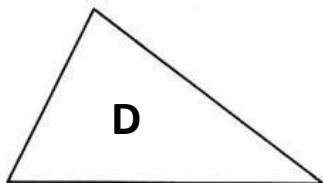
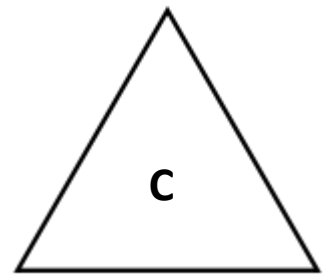
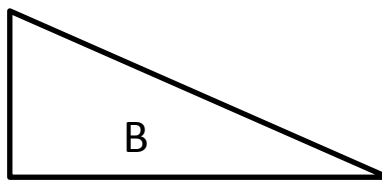
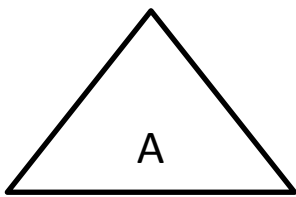


**Objectif:** reconnaître et tracer des triangles.

### 1. Trace les triangles suivants:

- Un triangle quelconque ayant un angle obtus et une base de 4 cm.
- Un triangle isocèle de 3 cm de côté.
- Un triangle rectangle isocèle.
- Un triangle équilatéral de 5 cm de côté.

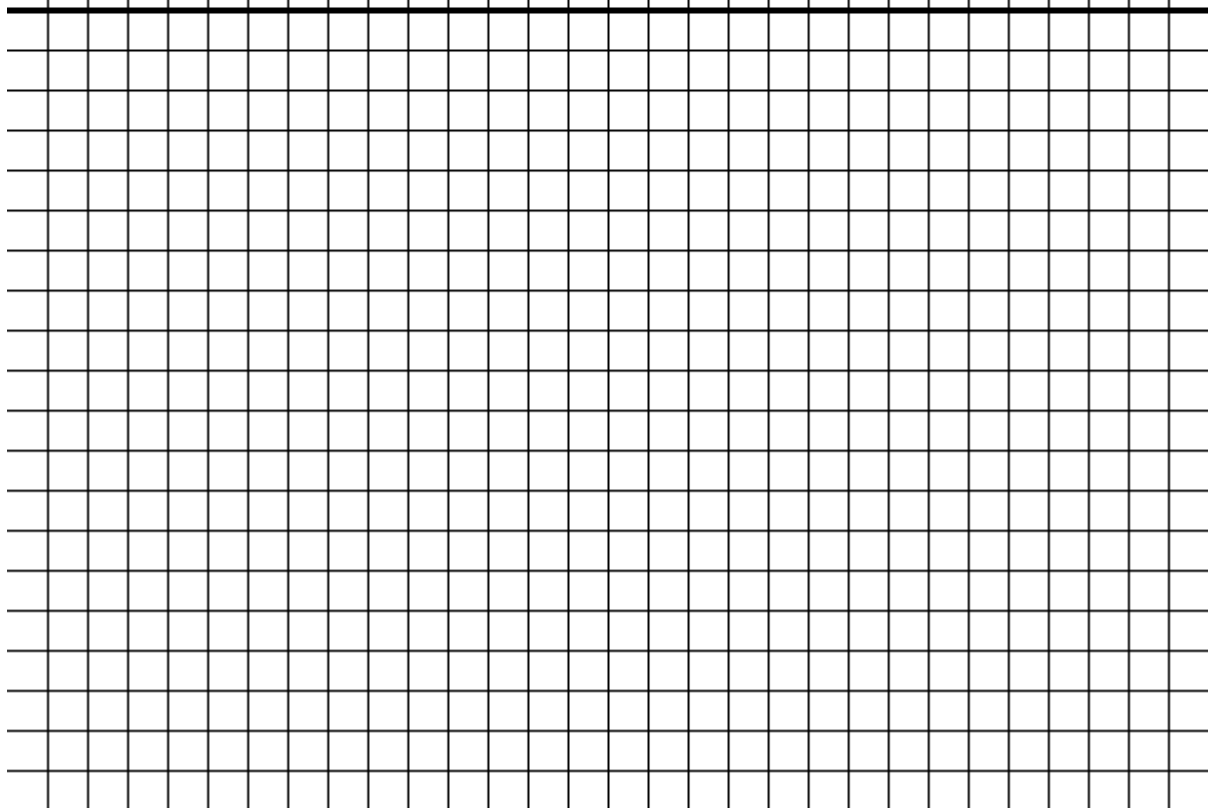
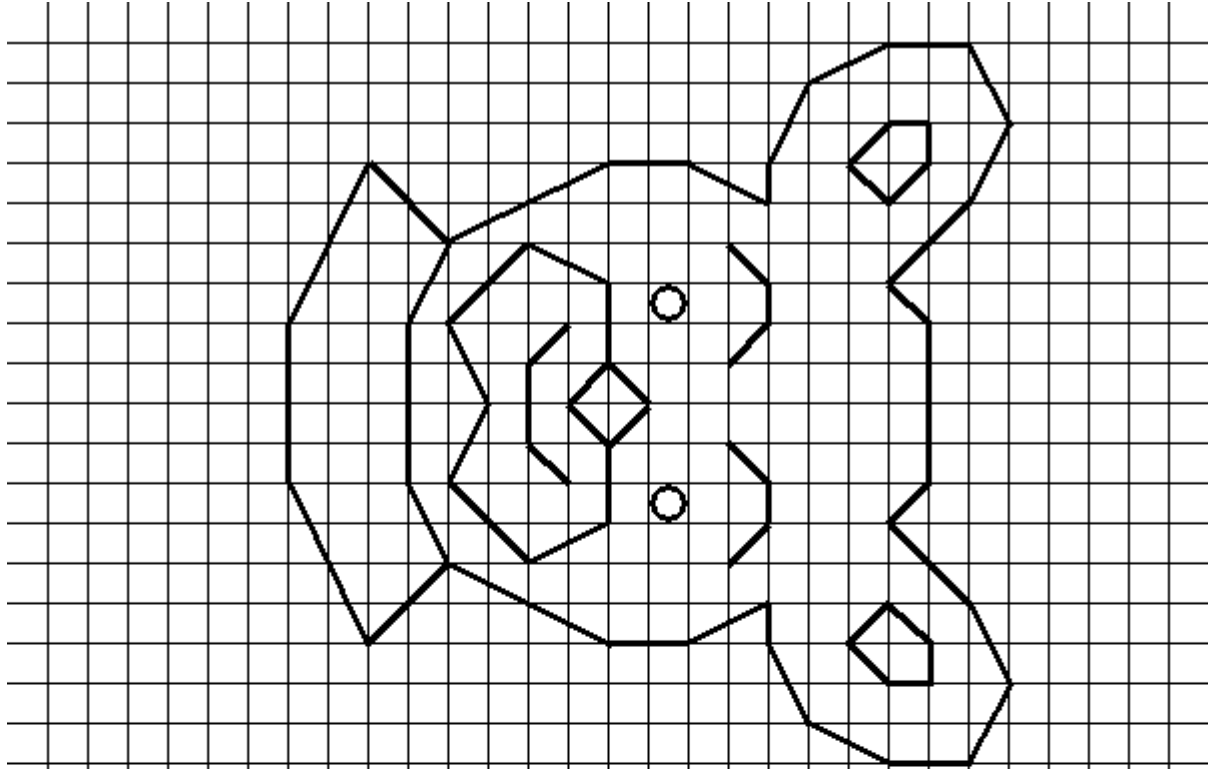
### 2. Indique le nom des triangles suivants et justifie ta réponse.



- A ⇒ .....  
 car .....
- B ⇒ .....  
 car .....
- C ⇒ .....  
 car .....
- D ⇒ .....  
 car .....

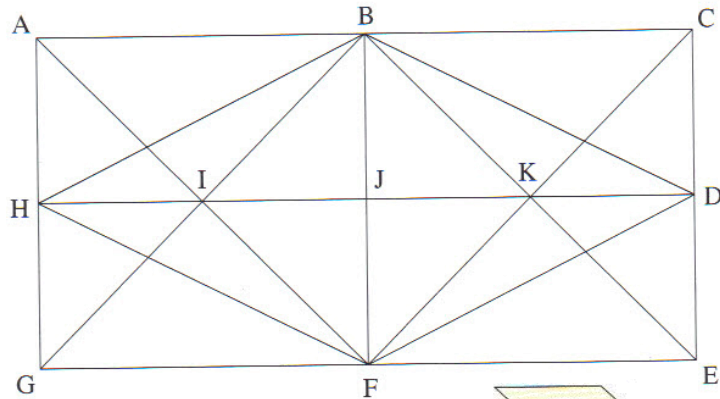
**Objectif:** reproduire une figure.

1. Reproduis cette figure.



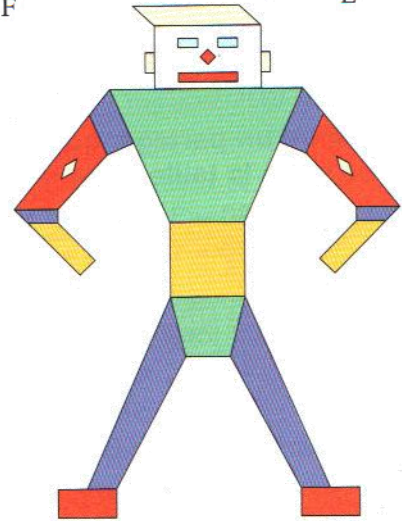
**Objectif:** reconnaître et construire des quadrilatères.

1. Avec les crayons de couleur, repasse en rouge 3 carrés, en vert 5 rectangles, en bleu 1 losange et en jaune 2 parallélogrammes.

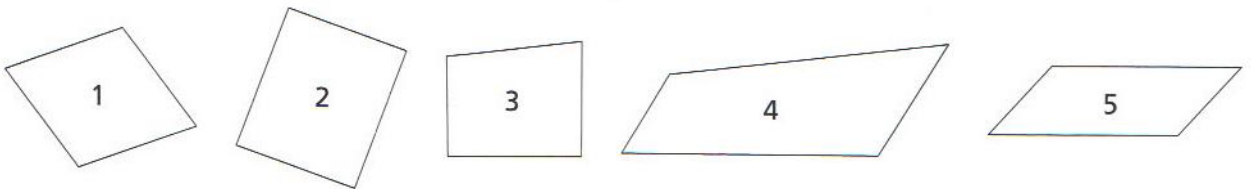


2. Compte le nombre de figures et complète le tableau.

Carré	
Rectangle	
Parallélogramme	
Trapèze isocèle	
Trapèze rectangle	
Quadrilatère quelconque	
Losange	



3. Trouve le losange, le rectangle et le parallélogramme.



- Le losange: c'est la figure .....
- Le rectangle: c'est la figure .....
- La parallélogramme: c'est la figure .....

4. Construis les figures suivantes sur une feuille:

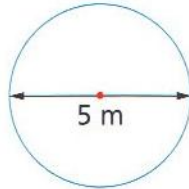
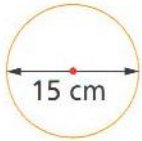
- Construis un carré ABCD dont les côtés mesurent 6 cm.
- Construis un rectangle EFGH dont la longueur mesure 9 cm et la largeur le tiers de la longueur.
- Construis un losange IJKL qui n'est pas un carré et dont les côtés mesurent 7 cm.



**Objectif:** reconnaître et construire un cercle.

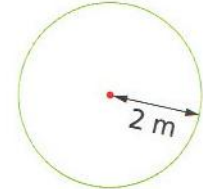
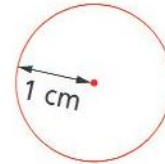
1. Calcule la longueur des cercles:

**A**





**B**





2. Reproduis cette figure B sur une feuille blanche.

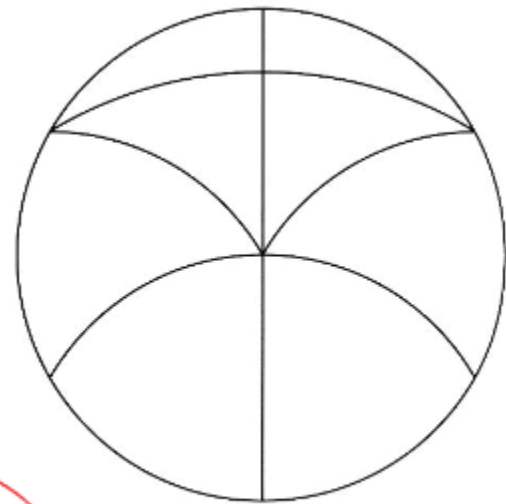
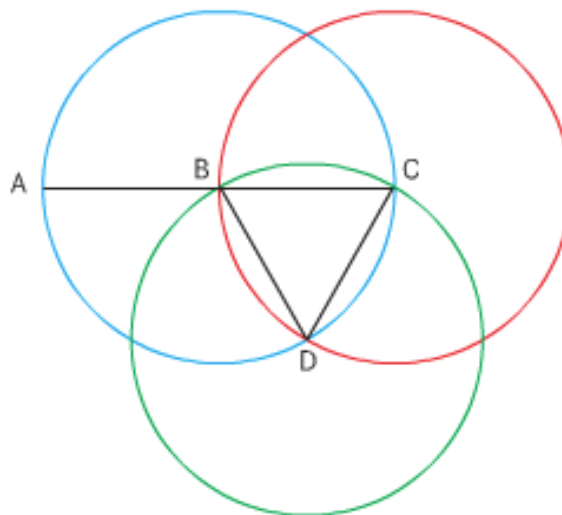


Figure B

3. Quelles sont les phrases qui correspondent à la figure:



- a. Le centre du cercle de diamètre AC est le point B..... Vrai ..... Faux
- b. B est un point du cercle de diamètre AC. .... Vrai ..... Faux
- c. C est le centre du cercle qui passe par les points B et D..... Vrai ..... Faux
- d. Le cercle de centre C a pour diamètre 5 cm. .... Vrai ..... Faux
- e. Le segment DC est un rayon du cercle de centre D..... Vrai ..... Faux