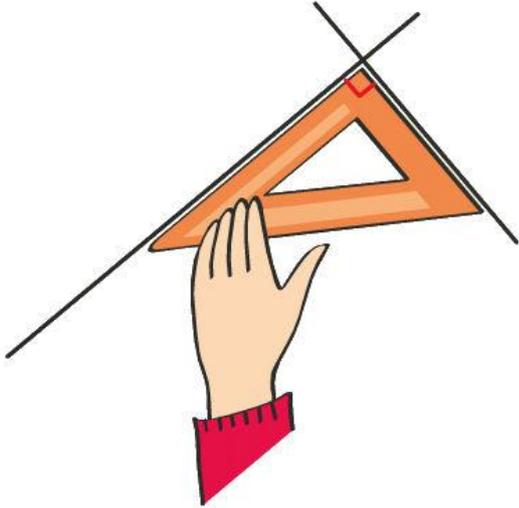
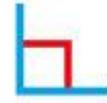
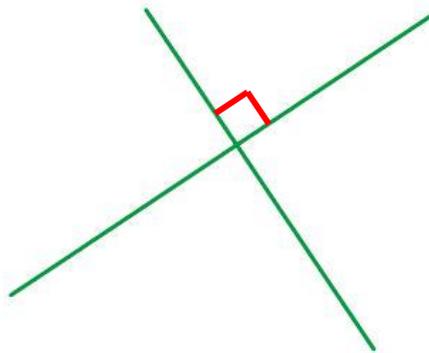


L'équerre a un **angle droit**.



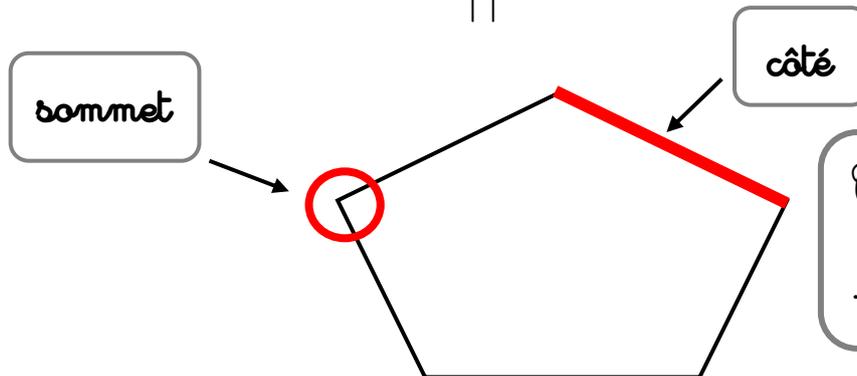
Pour **vérifier** si des angles sont droits, je dois **bien positionner** mon équerre.

Quand **deux droites** se coupent en **formant un angle droit**, on dit qu'elles sont **perpendiculaires**.



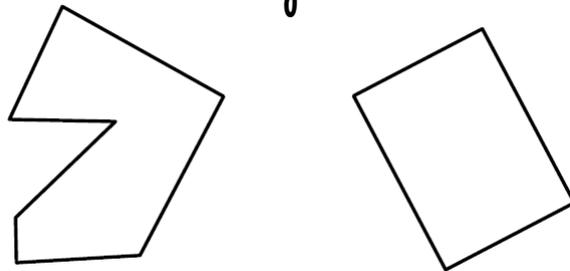
Un **polygone** est une suite de **segments** (morceaux de droites) appelés « **côtés** ».

Chaque côté a une extrémité commune avec le côté précédent et le côté suivant. Cette extrémité est appelée : **sommet**.



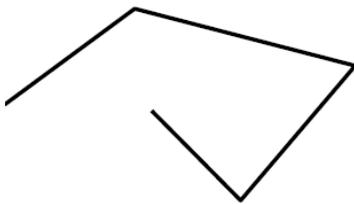
Ce polygone a ..... côtés et ..... sommets .

Un polygone est donc une **ligne droite brisée et fermée**.

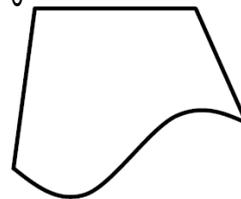


Attention ! Les figures suivantes **ne sont pas** des polygones :

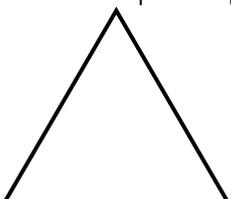
ligne droite brisée mais pas fermée



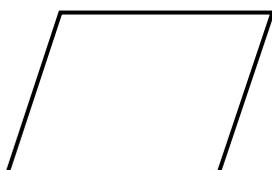
ligne fermée mais courbée



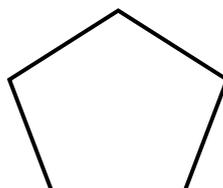
Quelques polygones particuliers :



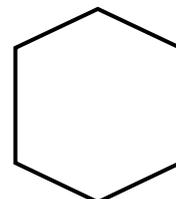
**Triangle**  
(3 côtés)



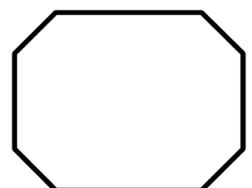
**Quadrilatère**  
(4 côtés)



**Pentagone**  
(5 côtés)



**Hexagone**  
(6 côtés)



**Octogone**  
(8 côtés)

Un **quadrilatère** est un polygone qui a .... côtés et aussi .... sommets.  
 Dans cette famille de polygones, il y a **plusieurs quadrilatères différents** :



Le carré a 4 côtés égaux (de même mesure) et a 4 angles droits.

Le petit carré montre qu'ici il y a un angle droit.

Je peux vérifier que 2 côtés forment un angle droit avec une .....



Le rectangle a ses côtés opposés égaux et un angle droit.

Pour connaître, la mesure d'un côté, on utilise la .....

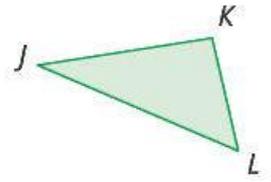
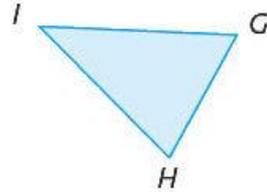
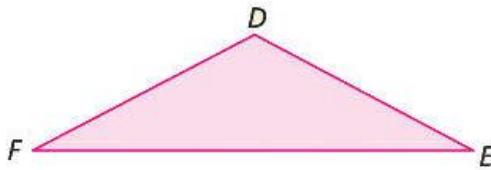
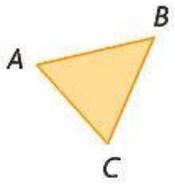
(Colorie les 2 petits côtés opposés en bleu et les 2 grands côtés opposés en vert.)



Le losange a 4 côtés égaux mais il n'a pas d'angle droit.

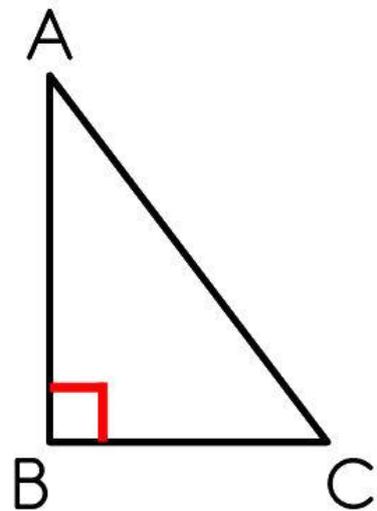
- Un triangle est un polygone qui a **3 côtés** et **3 sommets**. Pour nommer un triangle, on donne le nom de ses sommets.

Exemple :

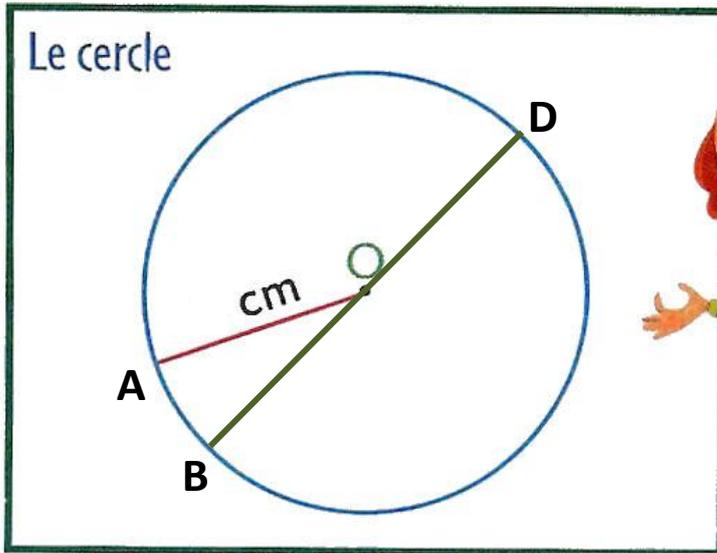


Le triangle jaune se nomme ABC.

- Le triangle rectangle a **3 côtés** et **1 angle droit**. Pour vérifier ou bien le tracer on utilise l'**équerre**.



- Connaitre le vocabulaire : centre, rayon, diamètre, cercle



Voici le **cercle** de **centre O** et de **rayon** ..... cm.

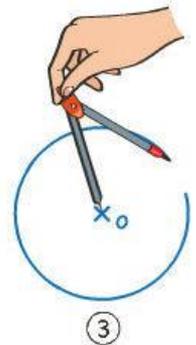
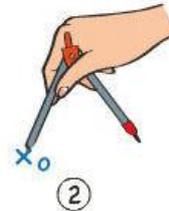
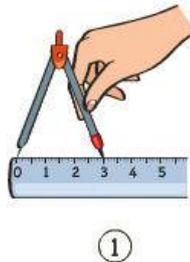
Le segment [OA] est un **rayon** du **cercle**.

Le segment [BD] est le **diamètre** du **cercle**. Il mesure 2 fois le rayon.

- Pour tracer un cercle

J'utilise le **compas**.

1. Je prends la **mesure du rayon**.
2. La **pointe** marque le **centre** du cercle.
3. Je tiens le **compas** par son **embout** pour le faire tourner.



À ton tour !

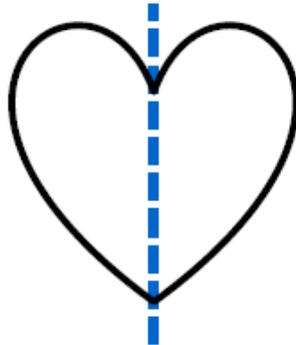
Trace un cercle qui aura pour centre le point O et un rayon de 3 cm de longueur.

Utilise ton compas.

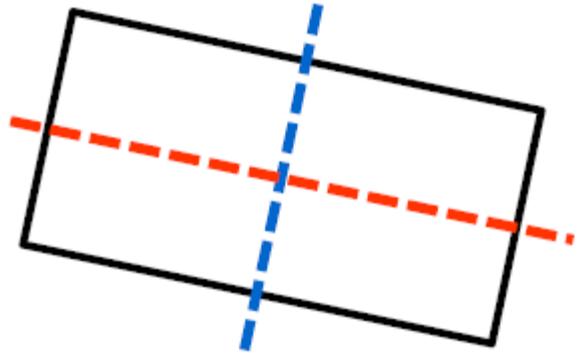
Un **axe de symétrie** est une ligne droite qui partage une figure en deux parties que l'on peut superposer par pliage.



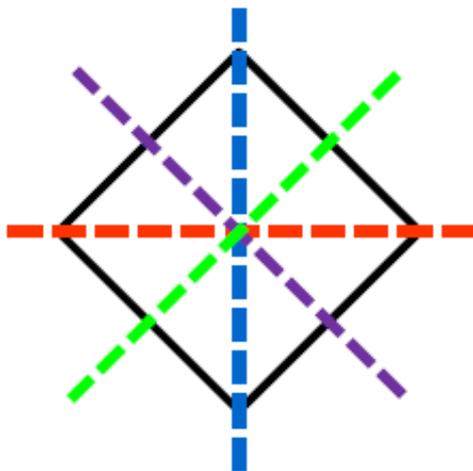
Triangle quelconque : aucun axe de symétrie.



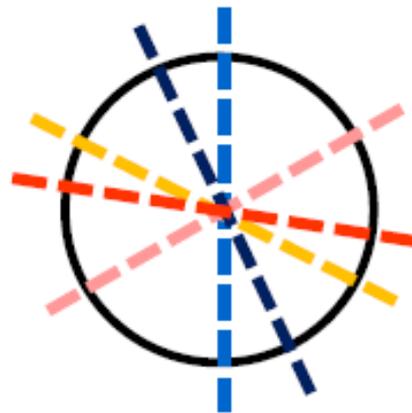
Cœur : 1 axe de symétrie.



Rectangle : 2 axes de symétrie.



Carré : 4 axes de symétrie.



Cercle : une infinité d'axes de symétrie.

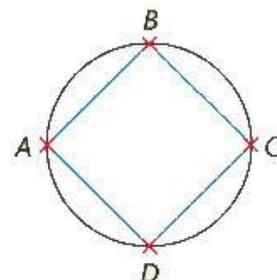
On peut **vérifier** qu'une figure admet un axe de symétrie en la pliant, en la décalquant, en la retournant dans sa trace, en utilisant un miroir ...

- Décrire une figure :

### ■ Décrire une figure

Pour décrire une figure, j'utilise un vocabulaire précis: milieu, segment, côté, sommet, angle droit, longueur, largeur...

Exemple: Voici un carré ABCD dont les sommets sont sur un cercle.



- Construire une figure :

- Pour construire une figure, j'ai besoin d'informations données par une consigne ou un programme de construction.

- J'utilise mes instruments: règle, équerre, compas.

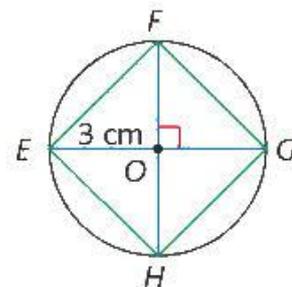
Exemple:

- Trace un cercle de centre O et de rayon 3 cm.

- Trace deux segments perpendiculaires et passant par O.

Ils coupent le cercle en E, F, G, H.

- Joins les points EFGH à la règle. EFGH est un carré.



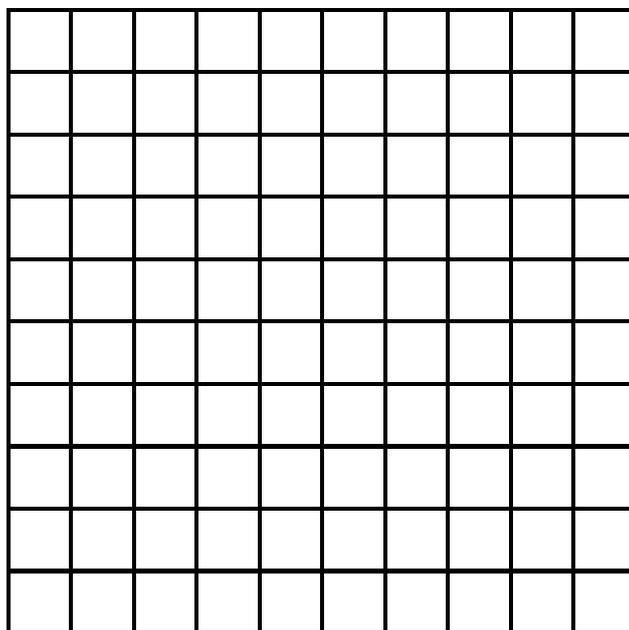
- Entraîne-toi :

Suis les consignes de construction suivantes :

Construis un carré ABCD de 6 carreaux de côtés.

Joins les points AC.

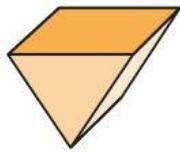
Colorie au crayon de couleurs le triangle-rectangle.



Utiliser le vocabulaire : face, arête, sommet

- Un dé, un tube, une boîte sont des **solides**.
- Un solide qui ne peut pas rouler est un **polyèdre**.

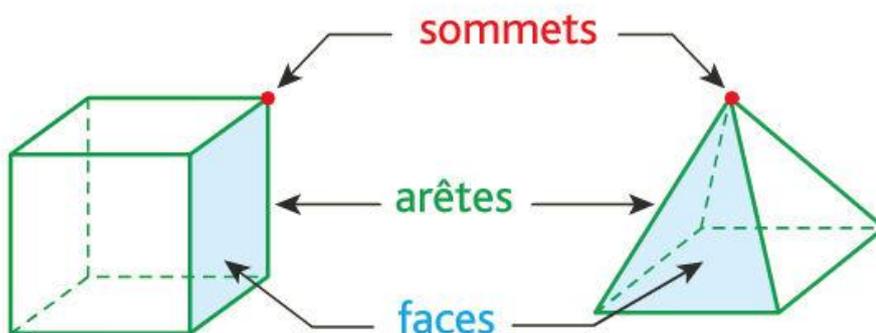
Voici un polyèdre.



Le tube n'est pas un polyèdre.  
Il peut rouler.



- Un **polyèdre** a des **faces**, des **arêtes** et des **sommets**.

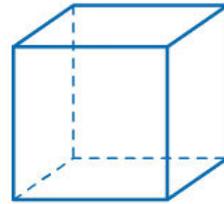


Reconnaître, décrire et nommer : un cube, un pavé droit

- Le **cube** et le **pavé droit** sont des **polyèdres**. Toutes leurs faces sont des **polygones**.

### Le cube

- 6 faces
- 8 sommets
- 12 arêtes
- Toutes les faces de forme carrée



### Le pavé droit

- 6 faces
- 8 sommets
- 12 arêtes
- Faces de formes rectangulaire et carrée



- Pour construire un cube je peux assembler des **pièces carrées**.
- Pour construire un pavé droit je peux assembler des **pièces rectangulaires et carrées**.