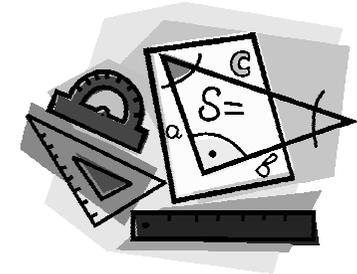


G...

# Vocabulaire en géométrie

**Le point**: on trace une petite croix ou un petit trait. On utilise des lettres pour désigner les points.

x A



**La droite**: c'est un trait qui passe par 2 points.



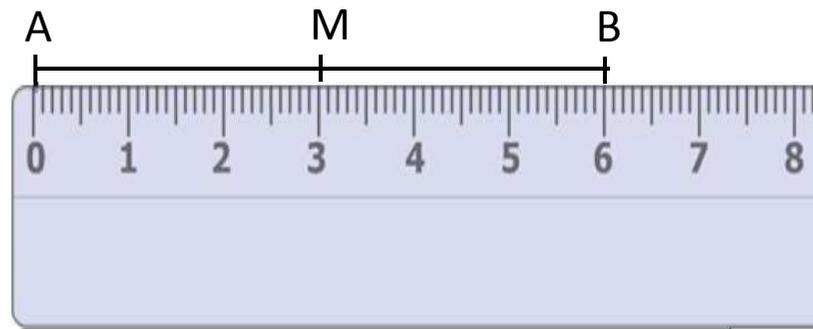
*Ici, la droite (AB)*

**Le segment**: c'est la partie d'une droite délimitée par 2 points.



*Ici, le segment [AB]*

**Le milieu**: C'est un point qui partage le segment en deux segments de même longueur.



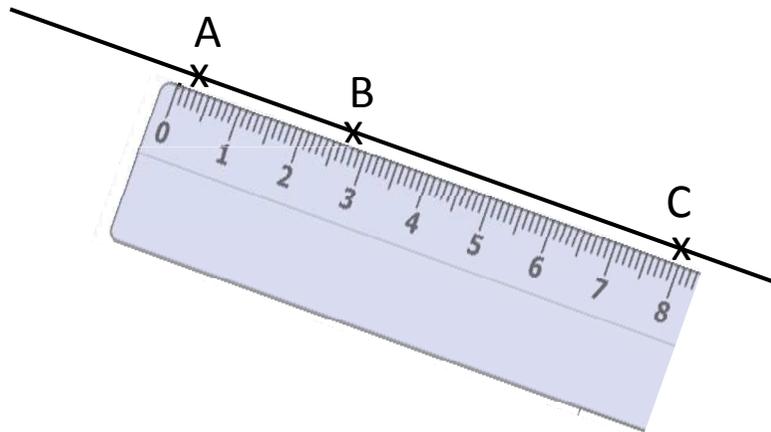
*Ici, M est le milieu du segment [AB]*

G...

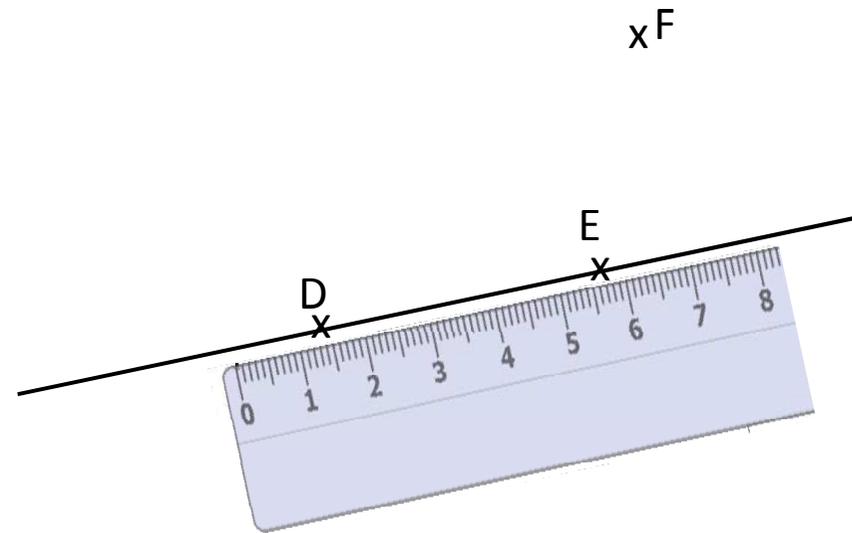
# Alignement de points

Pour savoir si des points sont alignés, **on utilise la règle.**

Pour vérifier si 3 points sont alignés, **on trace une droite qui passe par 2 points.** Si elle passe aussi par le troisième alors les points sont alignés.



Les points A, B et C sont alignés.



Les points D, E et F ne sont pas alignés.

G...

# Reproduction sur quadrillage



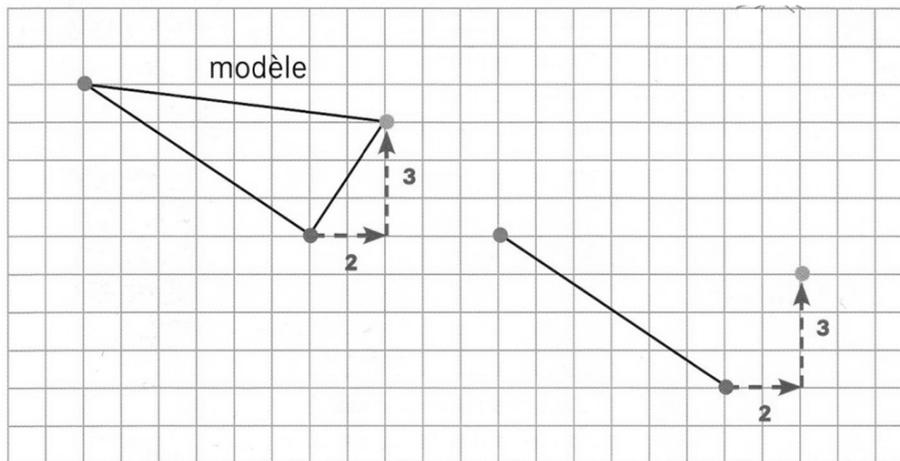
Pour reproduire une figure sur un quadrillage, il faut bien **observer le modèle** et se repérer par rapport aux éléments déjà tracés.

Les **nœuds** et les **cases** du quadrillage servent de repères.



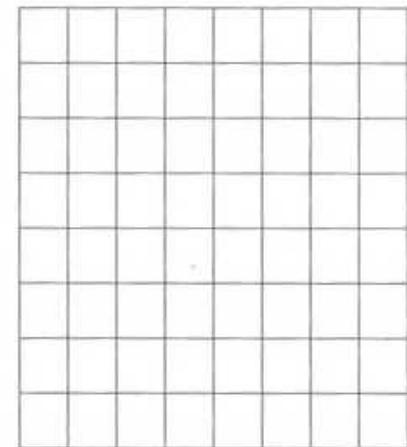
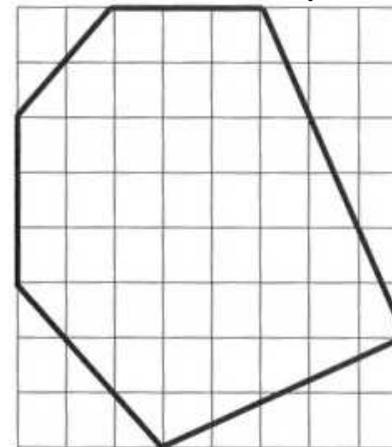
Pour tracer un côté, il faut d'abord **placer les sommets**.

On se **déplace horizontalement** (haut/bas) et **verticalement** (gauche/droite).



A toi de jouer!

Observe la figure qui est tracée.  
Tu dois la reproduire sur la quadrillage à côté  
en utilisant ta règle.



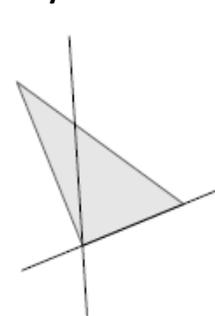
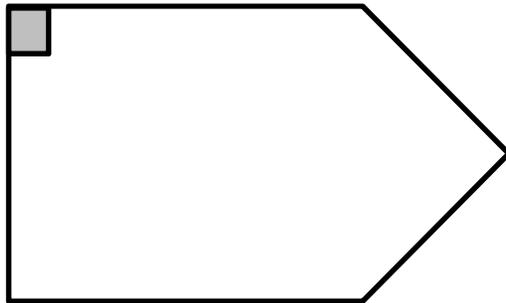
G...

# Angle droit (1)

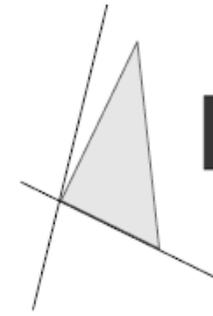
Un angle droit est un « **coin** » d'un **carré** ou d'un **rectangle**.

Pour vérifier qu'un angle est droit, on utilise une **équerre**.

→ Pour signaler qu'un angle est droit, on utilise ce symbole: 



**Non**

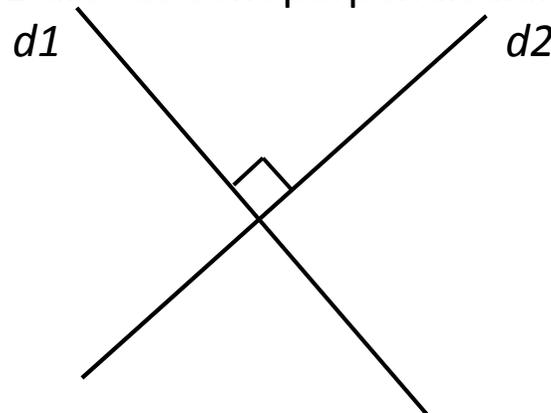


**Non**

*Il n'y a pas d'angles droits*

Quand **2 droites se coupent en formant 1 angle droit**, on dit qu'elles sont **perpendiculaires**.

→ Pour signaler que 2 droites sont perpendiculaires, on utilise ce symbole: 



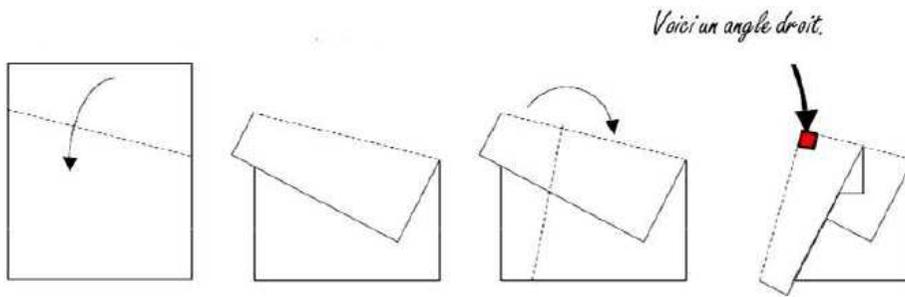
*Les droites  $d1$  et  $d2$  sont perpendiculaires.*

$d1 \perp d2$

G...

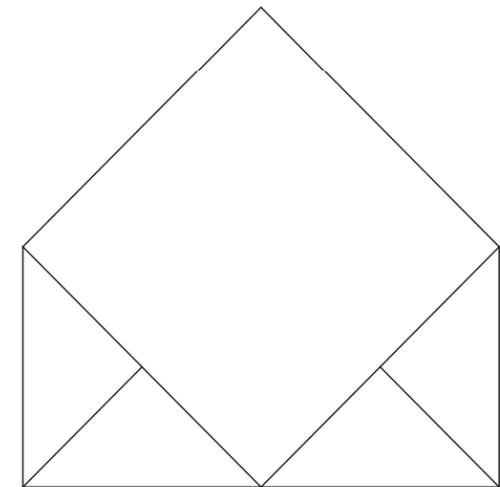
# Angle droit (2)

Pour construire un gabarit d'angle droit:

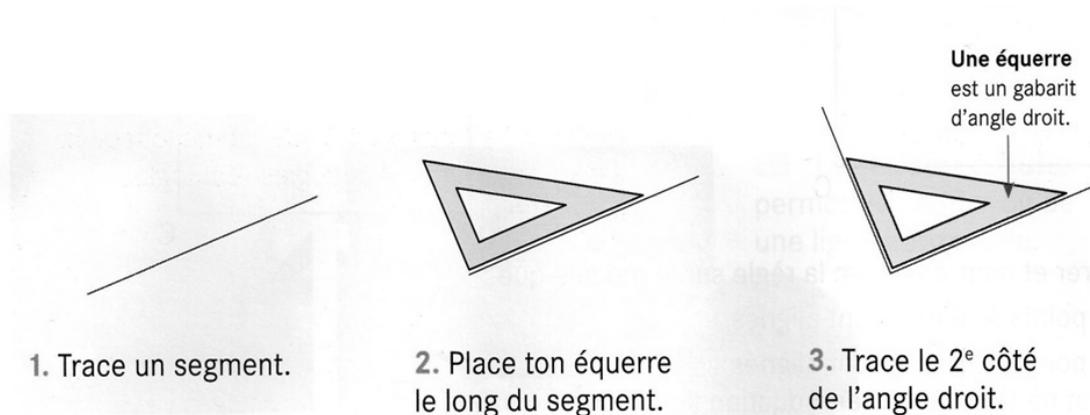


A toi de jouer!

Indique tous les angles droits sur cette figure:



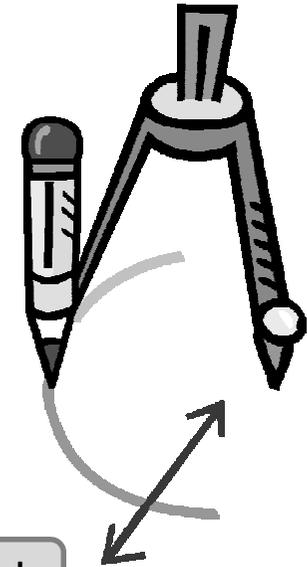
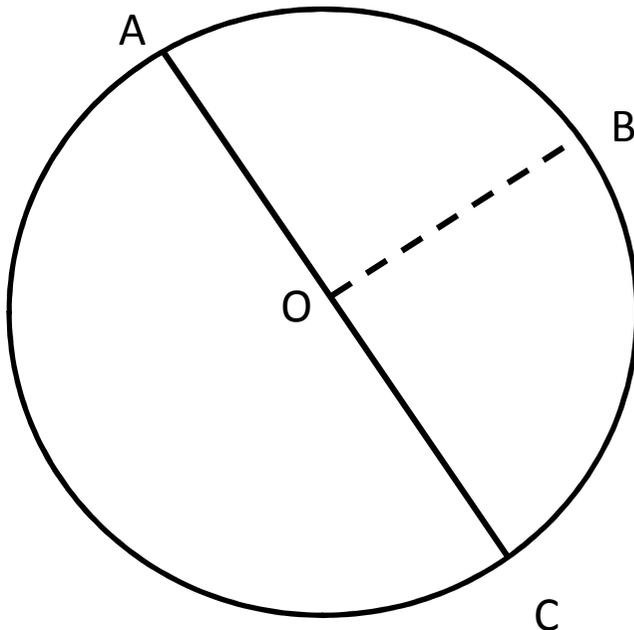
Pour tracer un angle droit:



Pour **tracer un cercle**, on utilise **un compas**.

Pour **décrire un cercle**, il faut connaître quelques mots et expressions:

- Le point O est le **centre** du cercle.
- Le segment [OB] est le **rayon** du cercle.
- Le segment [AC] est le **diamètre** du cercle. (C'est égal à 2 fois le rayon).
- Le cercle **a pour centre le point O et passe par le point A**.
- Un **demi-cercle** est la moitié d'un cercle.



A toi de jouer!

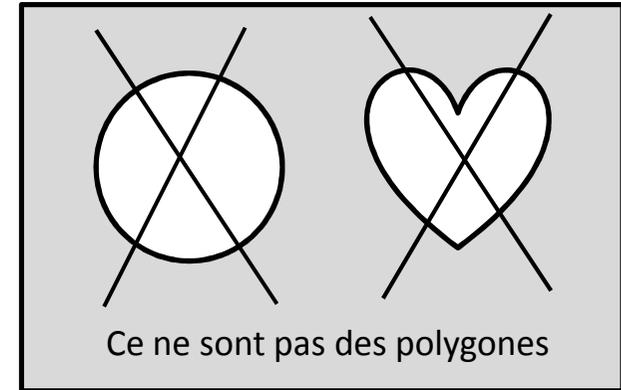
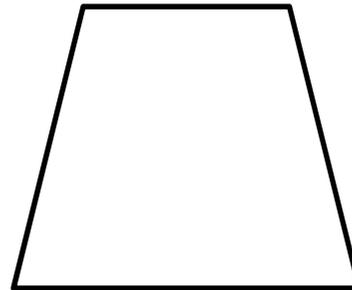
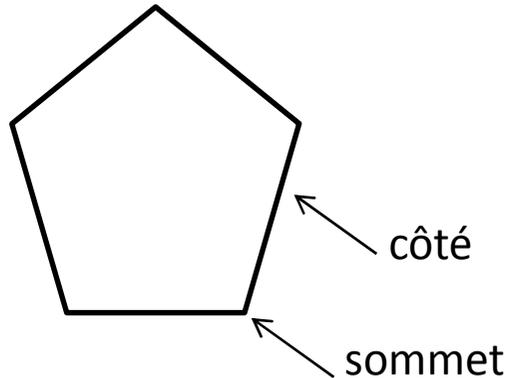
Trace un cercle de centre O dont le rayon est de 3 cm (écartement des branches du compas).

x O

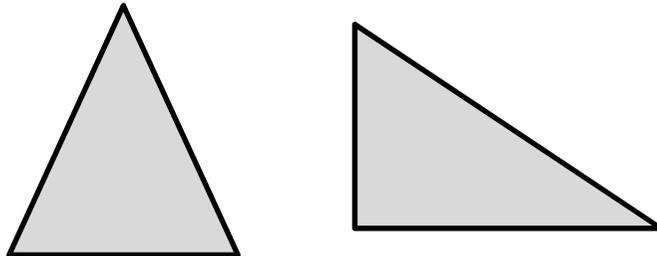
G...

# Les polygones (1)

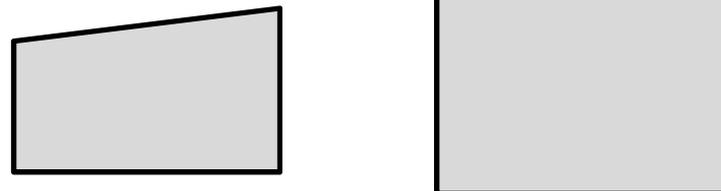
Un polygone est une **figure plane fermée** qui se **trace à la règle**.  
Un polygone a des **côtés** et des **sommets**.



Un polygone qui a **3 côtés** est appelé un **triangle**.



Un polygone qui a **4 côtés** est appelé un **quadrilatère**.



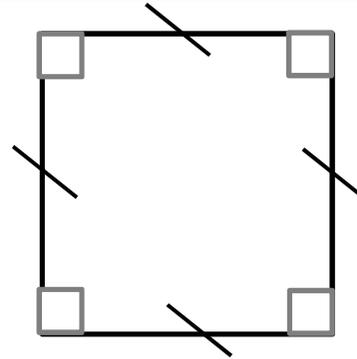
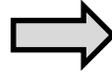
G...

## Les polygones (2)

### Le carré

Il a 4 angles droits.

Il a 4 côtés de même longueur.



### Le rectangle

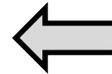
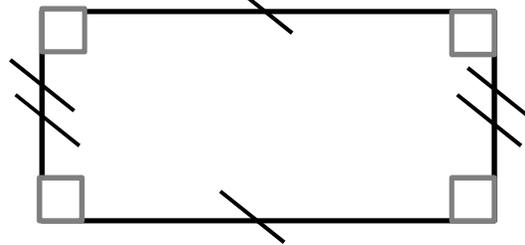
Il a 4 angles droits.

Il a ses côtés opposés de même longueur.

Longueur

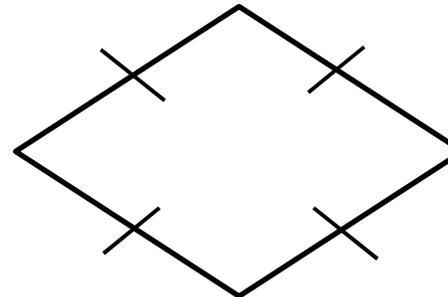
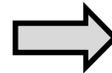


Largeur →



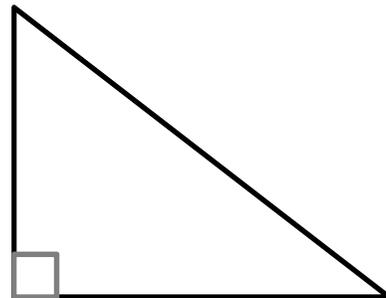
### Le losange

Il a 4 côtés de même longueur.



### Le triangle rectangle

Il a 1 angle droit.



G...

# Les solides

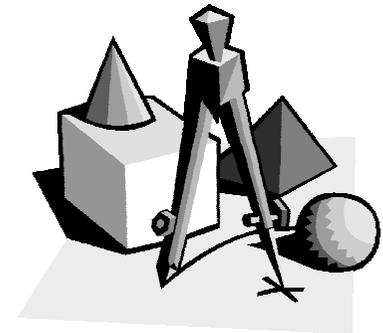
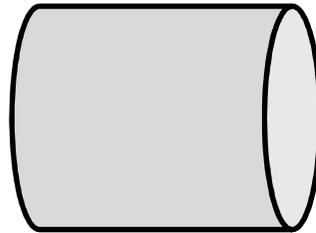
- Certains solides ne peuvent pas être posés à plat et roulent.

Une sphère



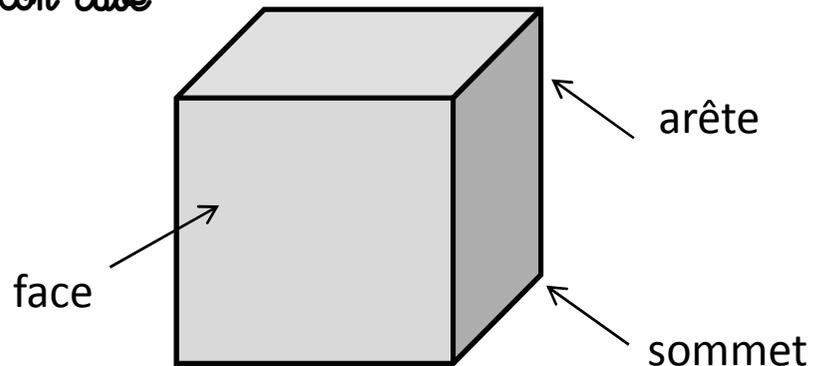
- Certains solides peuvent être posés à plat dans certaines positions mais roulent dans d'autres positions.

Un cylindre



- Certains solides ont **toutes leurs faces planes** : ce sont des **polyèdres**.  
Un polyèdre a des **arêtes**, des **sommets**, des **faces**.

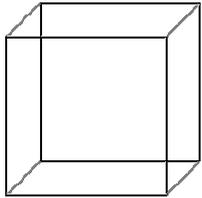
Un cube



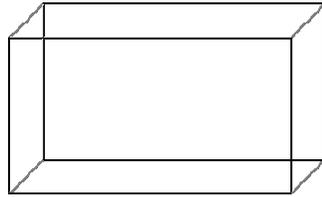
G...

# Les polyèdres

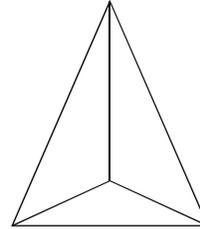
Quelques polyèdres particuliers à connaître:



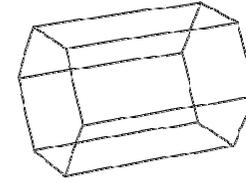
*Le cube*



*Le pavé droit*



*La pyramide*



*Le prisme*

A toi de jouer!

Complète le tableau:

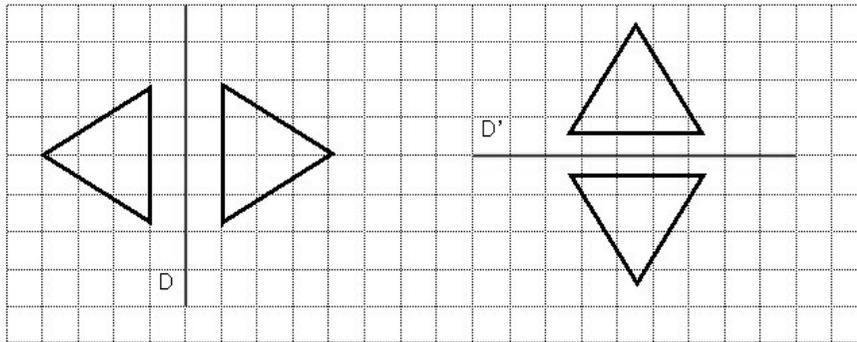
	Cube	Pavé droit	Pyramide
Nombre de faces			
Nombres d'arêtes			
Nombres de sommets			

G...

# La symétrie axiale

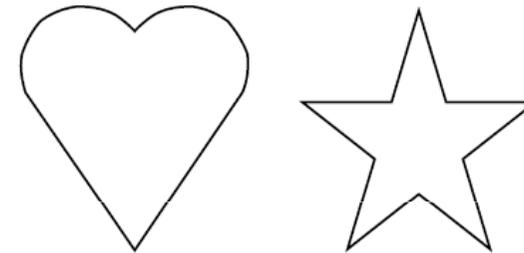
Pour savoir si 2 figures sont symétriques par rapport à une droite: quand tu plies la figure autour de la droite, **les deux parties de la figure doivent se superposer.**

On appelle cette droite: un **axe de symétrie.**

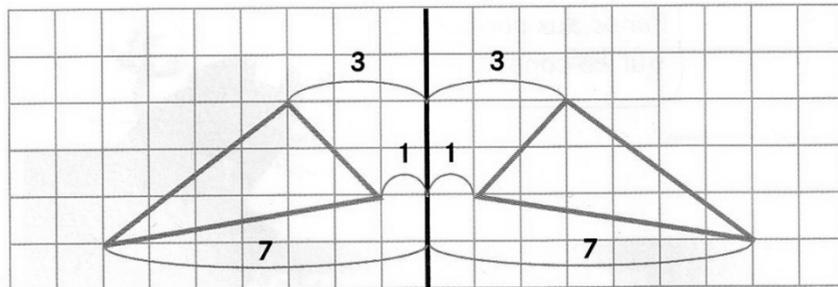


A toi de jouer!

Trace les axes de symétrie avec la règle:



Pour **tracer le symétrique d'une figure sur quadrillage**, il faut **compter les carreaux à partir de l'axe.** Attention! Pour utiliser cette technique, il faut que l'axe de symétrie soit sur une ligne du quadrillage.



A toi de jouer!

Trace le symétrique de cette figure:

