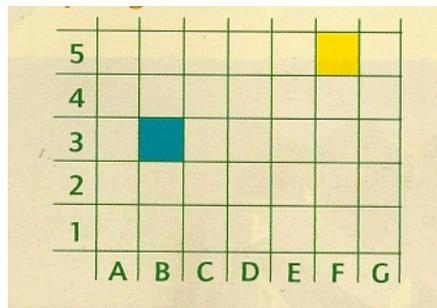


Se repérer sur un quadrillage

Sur un quadrillage, on peut repérer grâce aux nœuds ou aux cases:

Repérage de cases



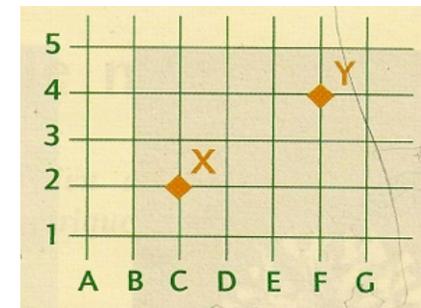
Sur ce quadrillage, les colonnes sont repérées par des lettres et les lignes par des chiffres.

Pour la case bleue, le repère horizontal est B et le repère vertical est 3.

(B;3) sont **les coordonnées** de la cases bleue.

Les coordonnées de la case jaune sont (F;5).

Repérage de nœuds



Sur ce quadrillage, les lignes verticales sont repérées par des lettres et les lignes horizontales par des chiffres.

Les coordonnées du point X sont (C;2). Les coordonnées du point Y sont (F;4).

Sur un quadrillage, on peut se déplacer :

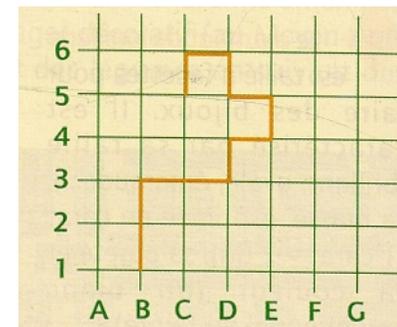
– **horizontalement** – **verticalement**

soit vers la droite : → soit vers le haut : ↑

soit vers la gauche : ← soit vers le bas : ↓

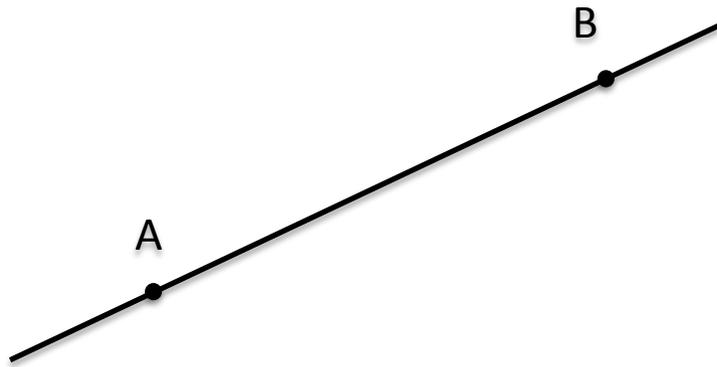
Exemple : ↑↑ →→ ↑ → ↑ ← ↑ ← ↓

Ce codage correspond à un déplacement de (B;1) à (C;5).



Droite et segment

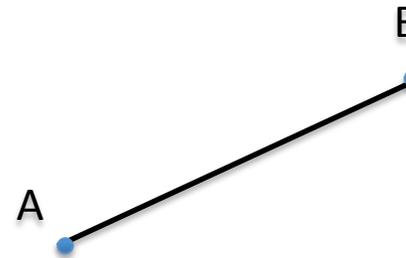
une droite



C'est un trait qui passe par deux points et qui va à l'infini.

On ne peut pas mesurer une droite.

un segment



C'est la partie de la droite qui est **délimitée par deux points.**

On peut mesurer un segment.

Géom ...

Points alignés

Pour savoir si des points sont alignés, j'utilise ma règle.

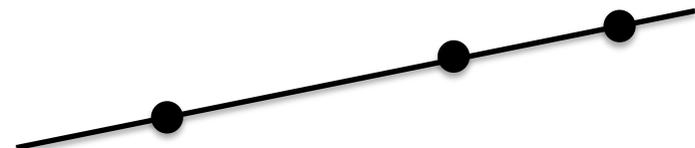
Si **tous les points** sont le long de la règle, alors **les points sont alignés**.



Si un point n'est pas placé le long de la règle, alors **les points ne sont pas alignés**.



Des points situés sur une même droite sont alignés.

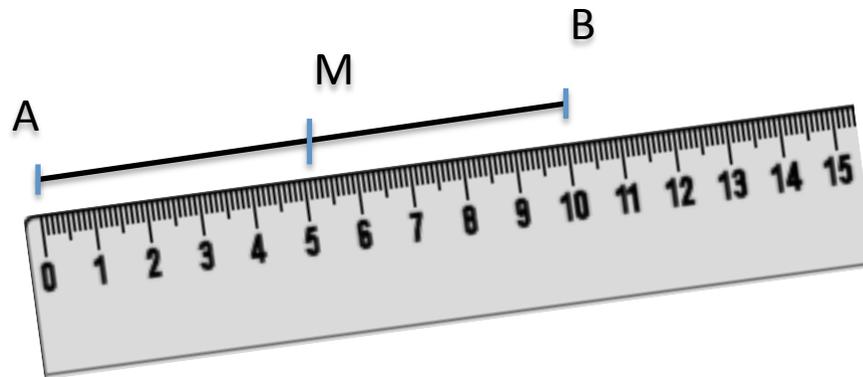


Géom ...

Le milieu d'un segment

Le milieu d'un segment est exactement à la même distance des deux extrémités.

Il partage le segment en deux parties égales.



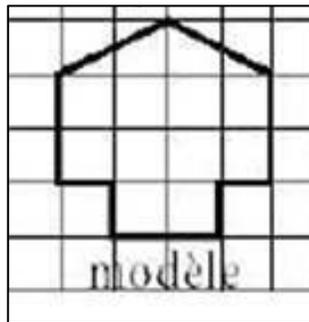
M est le milieu du segment AB.



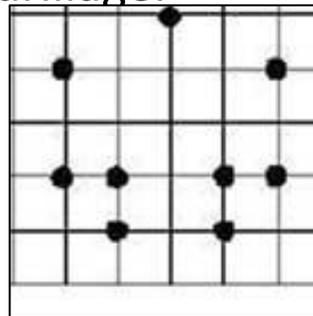
Reproduire sur quadrillage

Pour reproduire une figure sur quadrillage:

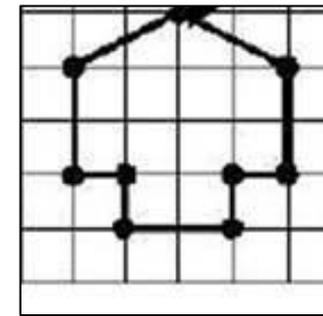
1- J'observe la figure.



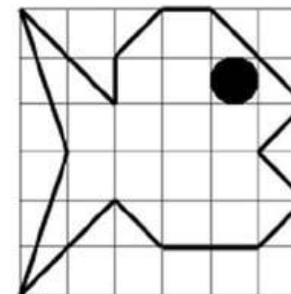
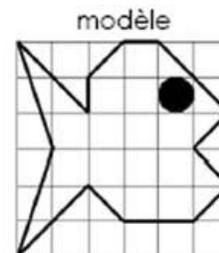
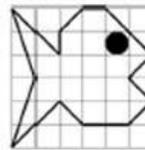
2- Je place les points repère en me déplaçant sur le quadrillage.



3- Je relie les points à la règle.



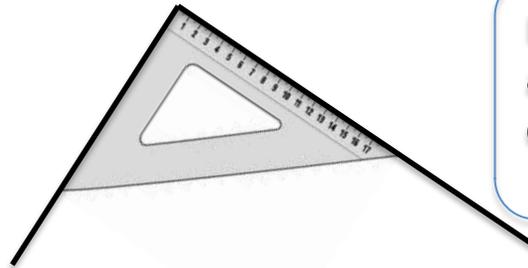
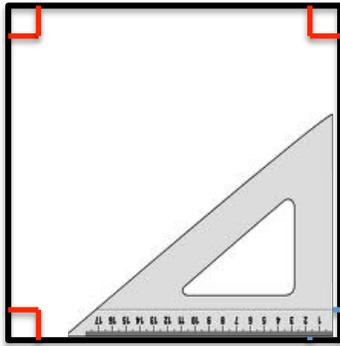
On peut **réduire** ou **agrandir** un dessin.



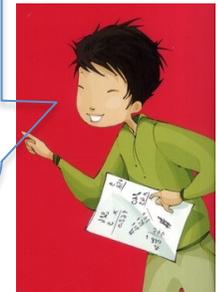
Géom ...

L'angle droit

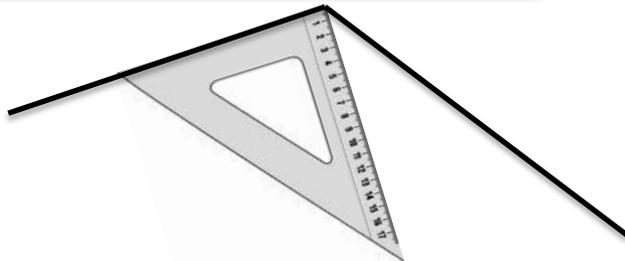
Pour vérifier si un angle est **droit**, on utilise **une équerre**.



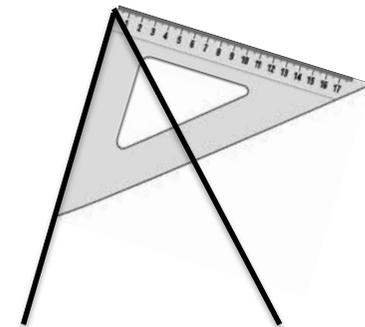
Pour indiquer qu'un angle droit, on dessine ce petit symbole:



Un angle **plus grand** que l'angle droit est un angle **obtus**.

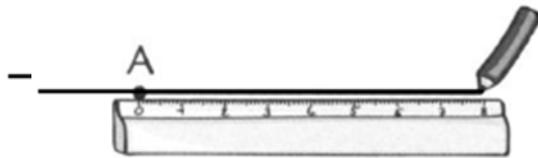


Un angle **plus petit** que l'angle droit est un angle **aigu**.

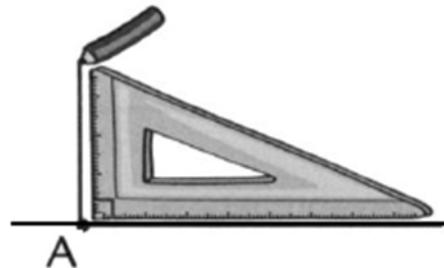


L'angle droit (2)

Pour tracer un angle **droit**, on utilise **une règle** et **une équerre**.



1- Trace une droite.
Place un point A
sur cette droite.



2- Aligne un côté de
l'équerre sur la droite,
en plaçant l'angle droit en A.
Trace une nouvelle droite.



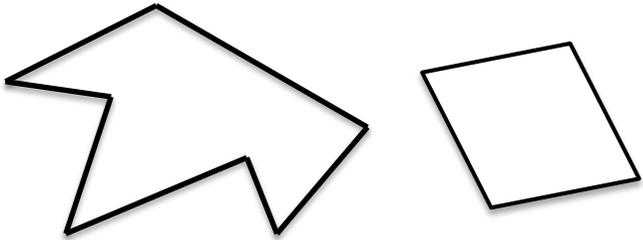
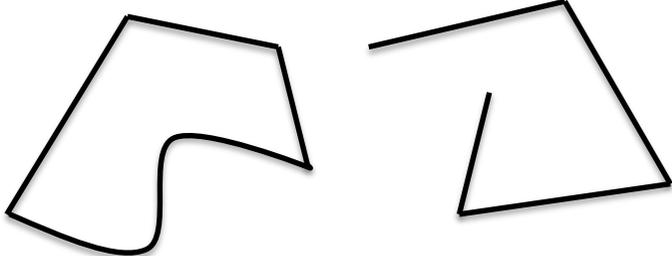
3- Tu obtiens ainsi un
angle droit.



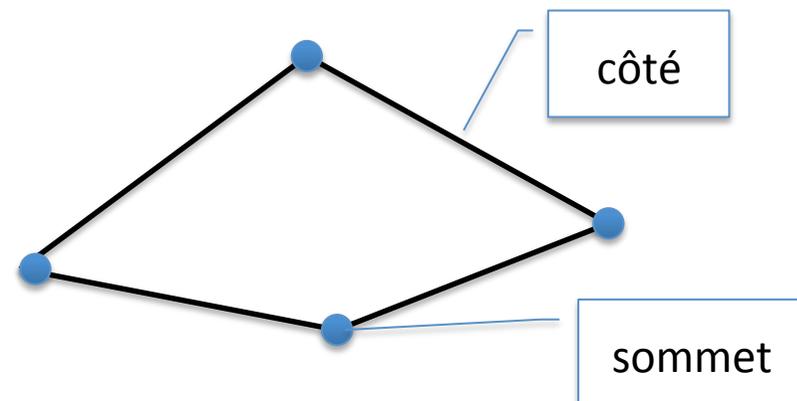
Lorsque deux droites se
coupent en formant un angle
droit, on dit qu'elles sont
perpendiculaires.

polygone ou non?

Un **polygone** est une figure fermée que l'on peut tracer à la règle.

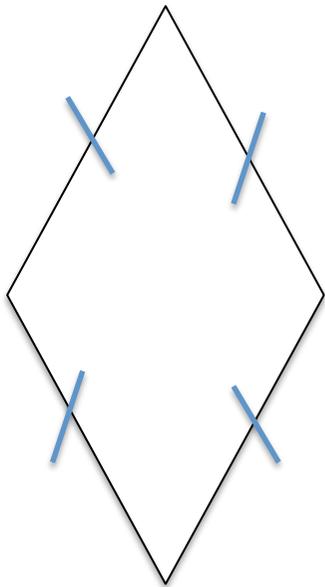
polygones	non polygones
	

Un **polygone** a des côtés
et des sommets.

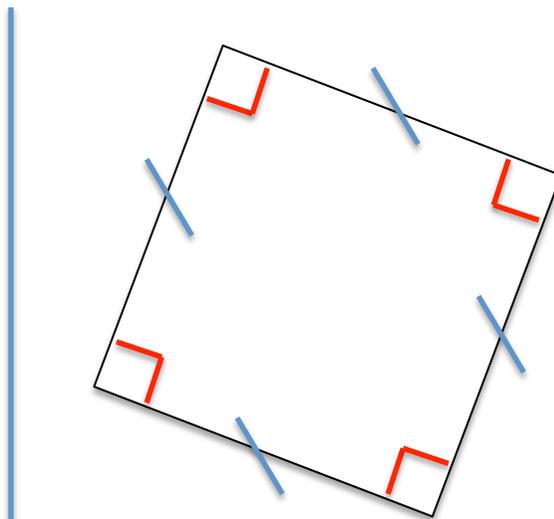


Les quadrilatères

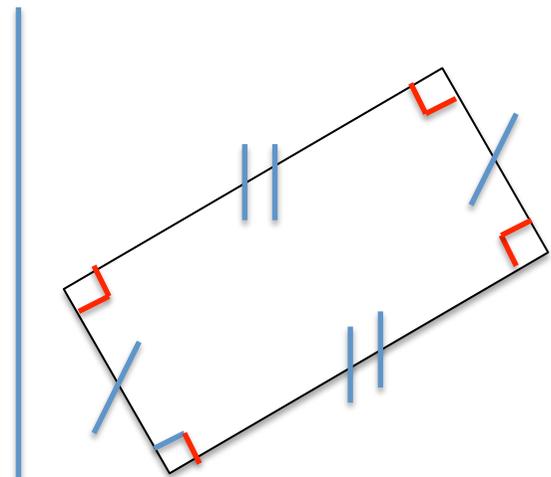
Une figure qui a quatre côtés est un quadrilatère.



Le losange a :
4 côtés de même longueur.



Le carré a :
4 côtés de même longueur.
4 angles droits.

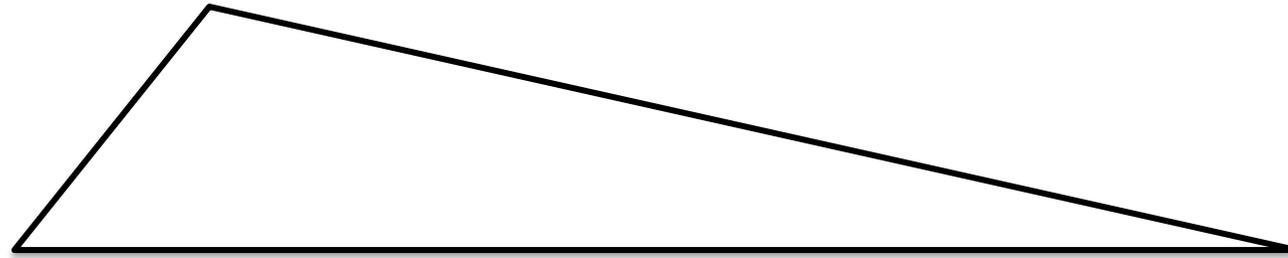


Le rectangle a :
ses côtés opposés de même longueur.
4 angles droits.

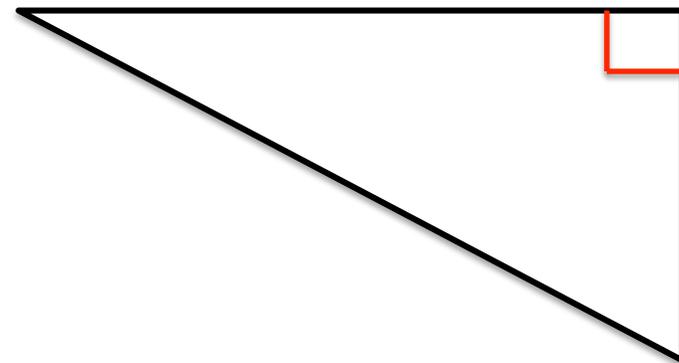
Géom ...

Les triangles

Une figure qui a trois côtés est un triangle



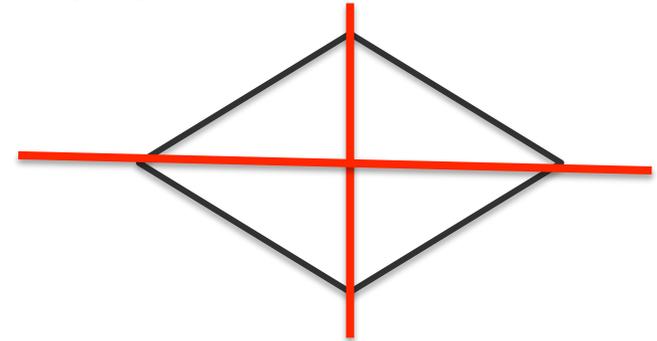
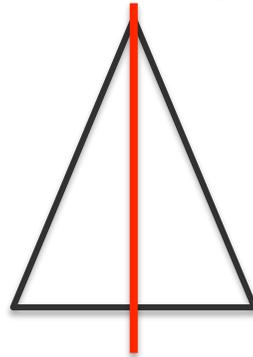
On appelle **triangle rectangle** un triangle qui a **un angle droit**.



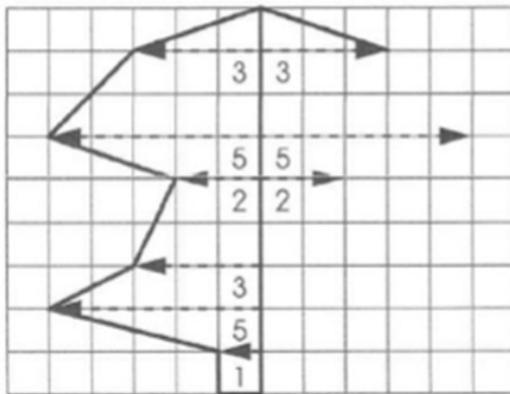
La symétrie

Un **axe de symétrie** partage une figure en deux parties que l'on peut superposer: Si on plie la figure le long de cet axe, les deux parties se superposent exactement.

Il peut y avoir un ou plusieurs axes de symétrie.

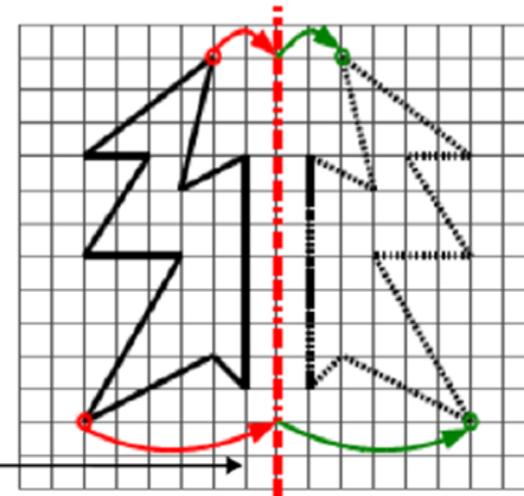


Tracer le symétrique d'une figure par rapport à une droite, c'est compléter la figure pour que la droite devienne l'axe de symétrie de l'ensemble.



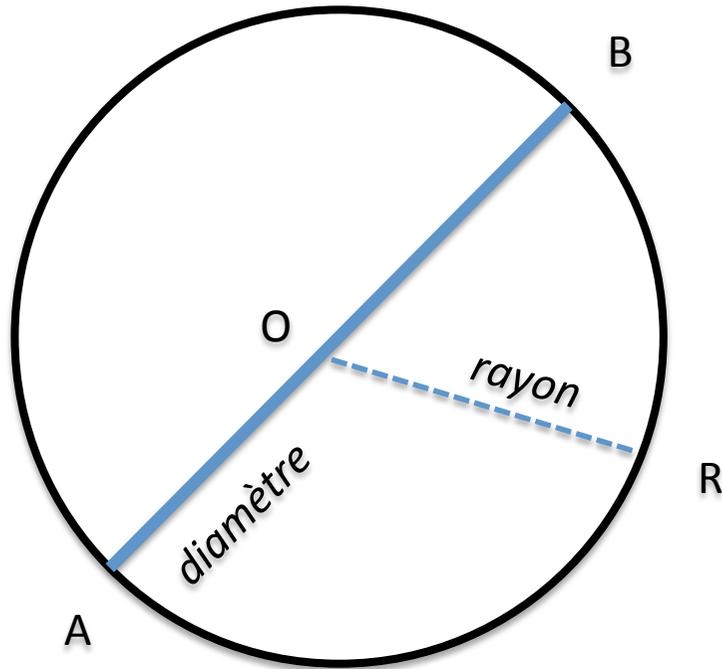
axe de symétrie

On construit l'image de chaque point en comptant les carreaux entre le point et l'axe de symétrie. L'image se trouve alors au même nombre de carreaux de l'autre côté de l'axe de symétrie.



axe de symétrie

Le cercle



Le point O est **le centre** du cercle.

OA, OB et OR sont **des rayons** du cercle.

AB est **le diamètre** du cercle.

Sa longueur est égale à 2 fois le rayon.



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



Les solides

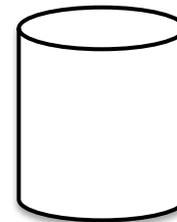
Une boule, une boîte, une brique sont **des solides**.

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

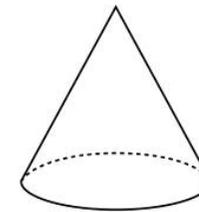


une sphère

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

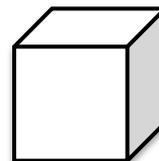


un cylindre

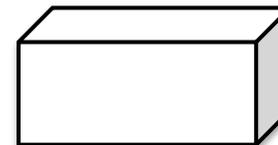


un cône

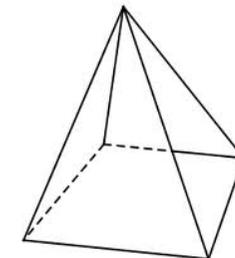
Certains solides ont toutes leurs faces planes.



un cube



un pavé



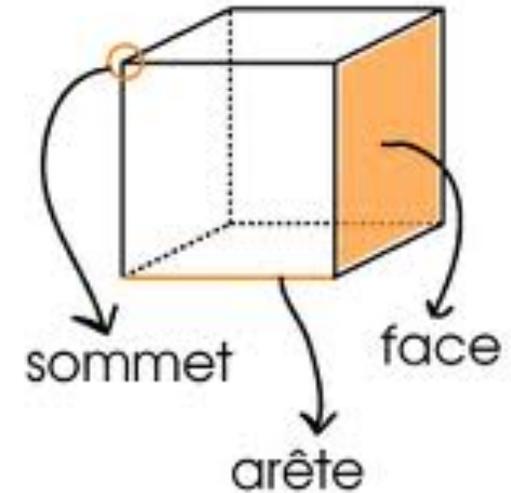
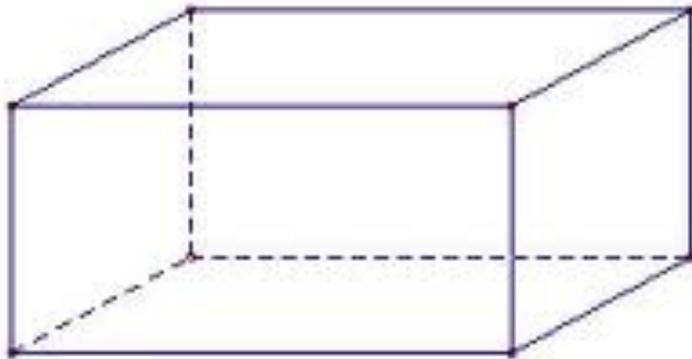
une pyramide

Les solides droits

Un solide droit a des **arêtes**, des **sommets** et des **faces**.

*Les faces d'un pavé sont
des rectangles ou des
carrés.*

un pavé



un cube

*Les faces d'un cube sont
toutes **des carrés**.*

