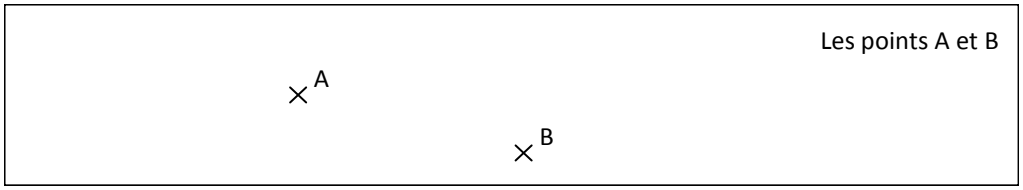
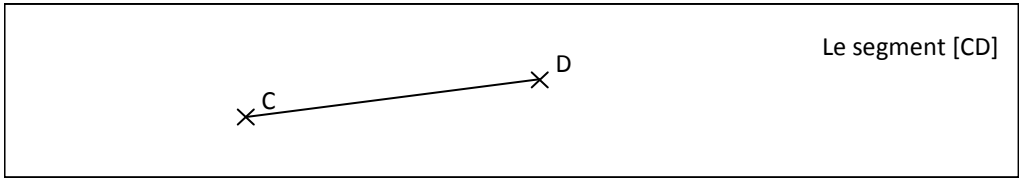
Point, droite et segment

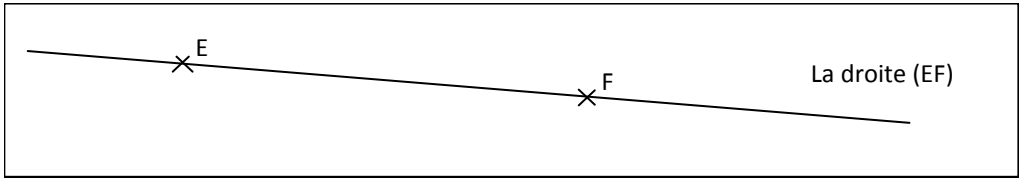
Un point : tout petit signe rond, en général représenté par une croix en géométrie, et possédant un nom (en général : une lettre de l'alphabet sous forme de majuscule).



Un segment : trait droit qui a deux extrémités (il se « termine » au deux bouts). Ses deux extrémités sont des points. On peut mesurer la longueur d'un segment.

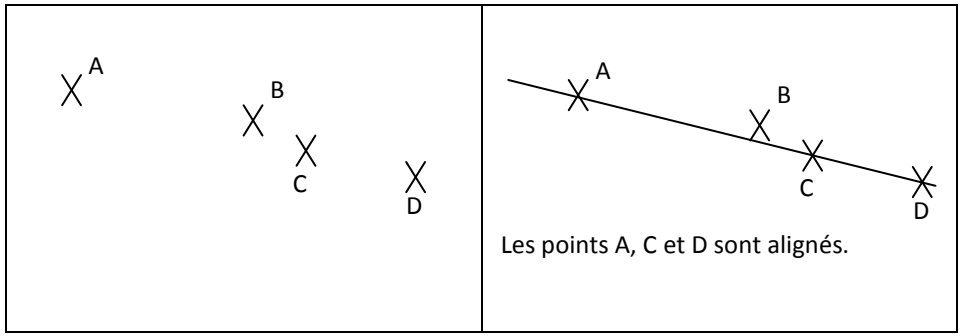


Une droite : trait droit qui n'a pas d'extrémités (qui ne se termine pas). On ne peut pas mesurer la longueur d'une droite.

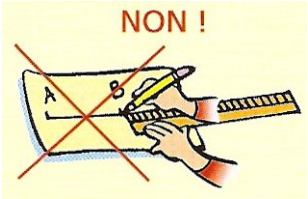


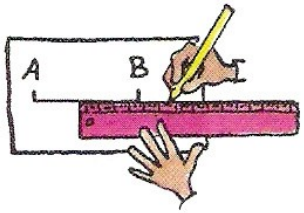
Alignement, segment et milieu

Des points sont **alignés** lorsqu'on peut les **relier par une droite**.



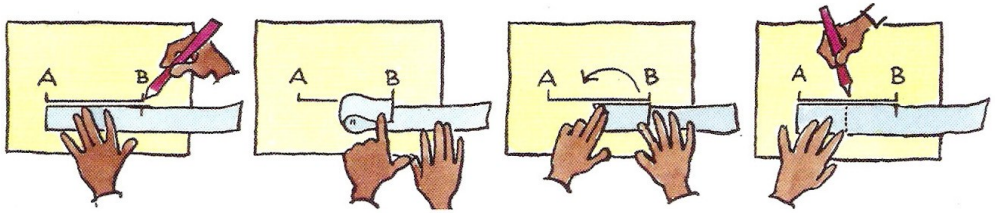
Pour vérifier qu'un point est aligné avec deux autres, il faut **prolonger** le segment et vérifier que cela donne une droite.





Le **milieu** d'un segment est le point situé **entre** les deux extrémités du segment, **à égale distance l'un de l'autre**, « au centre » du segment.

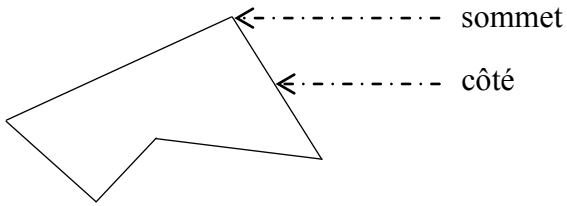
Je peux trouver le milieu d'un segment en utilisant une bande de papier.



Les polygones

Un polygone est une figure géométrique fermée, plane, dont le contour est uniquement constitué de segments droits.

Vocabulaire :

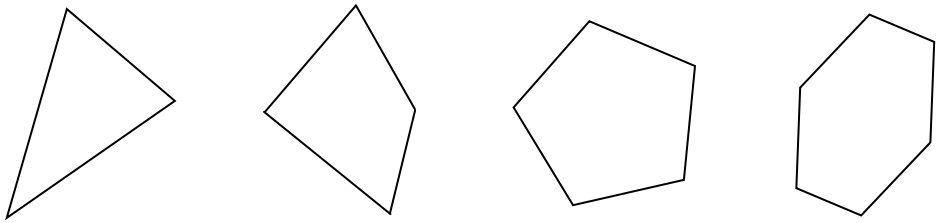


Différentes familles de polygones :

Il existe différentes familles de polygones selon le nombre de côtés des figures :

- triangles : polygones à trois côtés
- quadrilatères : polygones à quatre côtés
- pentagones : polygones à cinq côtés
- hexagones : polygones à six côtés

Mais aussi : heptagone (7), octogone (8), ennéagone (9), décagone (10), etc.



triangle quadrilatère pentagone hexagone

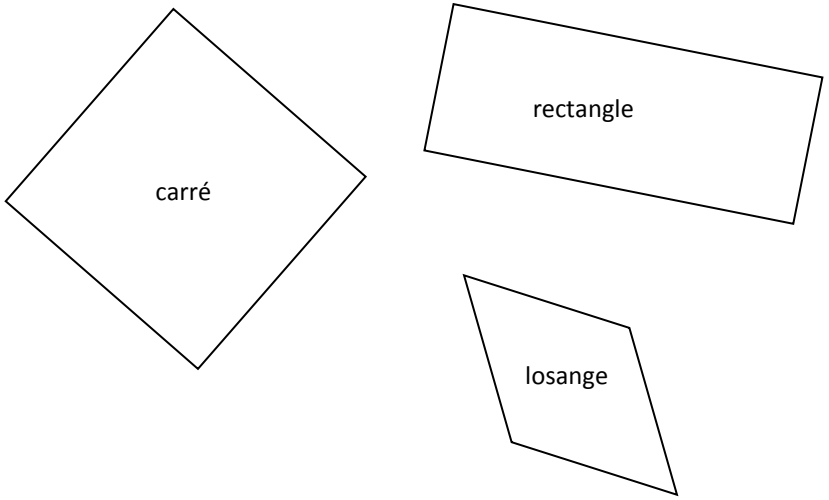
Quelques quadrilatères particuliers

Un quadrilatère est un polygone à 4 côtés. Il en existe de toutes formes.
Le carré, le rectangle, le losange... sont des quadrilatères particuliers.

Le **carré** :
- 4 angles droits
- 4 côtés de même longueur

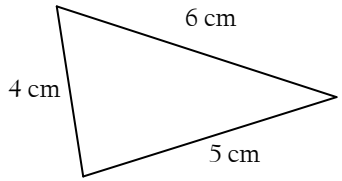
Le **rectangle** :
- 4 angles droits
- 2 paires de côtés de même longueur : 2 petits et 2 grands

Le **losange** :
- 4 côtés de même longueur
- Pas d'angle droit



Calculer le périmètre d'une figure

Le **périmètre** d'une figure est la **longueur totale de son contou**r, c'est à dire la somme de toutes les longueurs des différents côtés.



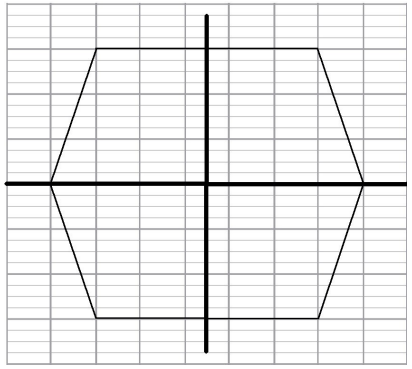
Le périmètre de ce triangle est égal à :

6 cm + 5 cm + 3 cm = 14 cm

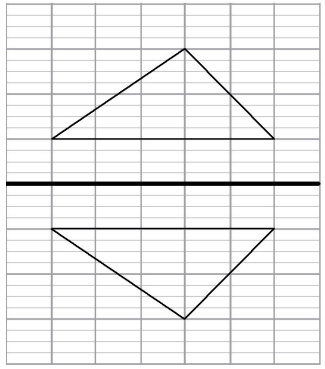
Tracer le symétrique d'une figure

.....

🖫 Lorsque deux figures (ou les deux parties d'une même figure) se superposent exactement par pliage (comme dans un miroir), la **droite** que forme le pli est appelée **axe de symétrie**.



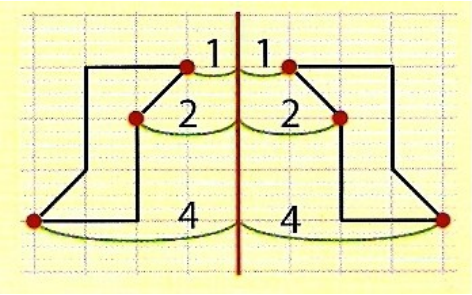
2 axes de symétrie



1 axe de symétrie

🖫 **Un point et son symétrique sont situés à égale distance de l'axe de symétrie.**

Quand l'axe de symétrie est une droite du quadrillage, un point et son symétrique sont sur la même ligne de quadrillage.



Lettres et syllabes

.....