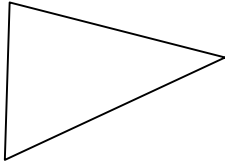




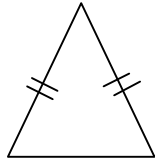
GÉOMÉTRIE

Les triangles

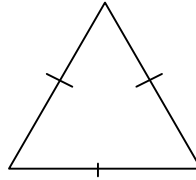
Les triangles sont des figures géométriques à 3 côtés et 3 sommets.



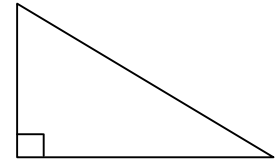
Un triangle quelconque
(Aucune particularité)



Un triangle isocèle
(2 côtés égaux)

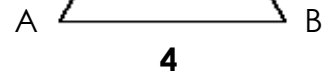
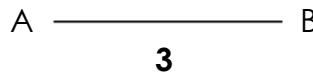
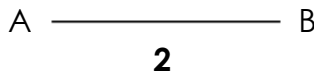
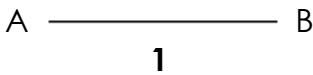
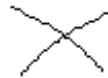
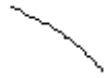


Un triangle équilatéral
(3 côtés égaux)



Un triangle rectangle
(1 angle droit)

- Pour construire un triangle, on utilise la règle graduée et le compas :

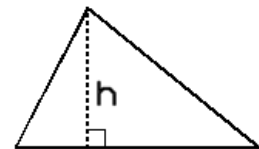


- 1./ Tracer avec la règle un côté du triangle (AB = 3 cm)
- 2./ Ouvrir le compas de la longueur d'un autre côté (AC = 3 cm), placer la pointe du compas sur l'extrémité du premier côté (A) et tracer un arc de cercle.
- 3./ Ouvrir le compas de la longueur du troisième côté (BC = 3 cm), placer la pointe du compas sur l'autre extrémité du premier côté (B) et tracer un nouvel arc de cercle.
- 4./ Les arcs de cercle se coupent en 1 point (C). C'est le troisième sommet du triangle. Il ne reste plus qu'à tracer les deux côtés.

- Des droites particulières :

La hauteur

La hauteur d'un triangle est la droite perpendiculaire à l'un des côtés et passant par le sommet opposé.



La médiane

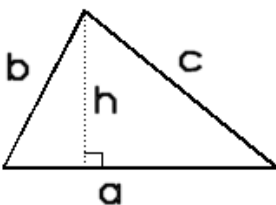
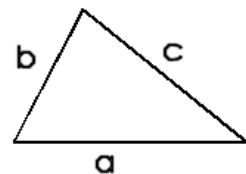
La médiane d'un triangle est la droite qui passe par le milieu d'un côté et le sommet opposé à ce côté.

- Le périmètre et l'aire des triangles :

Le périmètre

On calcule le périmètre d'un triangle en additionnant la mesure de ses 3 côtés.

$$a + b + c$$



L'aire

On calcule l'aire d'un triangle en multipliant la longueur de la base du triangle par sa hauteur correspondante, et on divise le résultat par 2.

$$\frac{(a \times h)}{2}$$