

Les triangles

Vocabulaire

ABC est un triangle : c'est un polygone à 3 côtés.

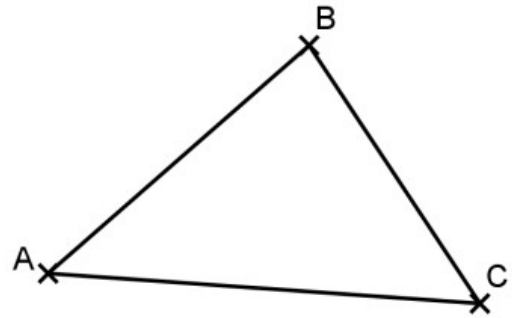
[AB], [AC] et [BC] sont ses trois côtés.

A, B et C sont les trois sommets.

A est le sommet opposé au côté [BC].

B est le sommet opposé au côté [AC].

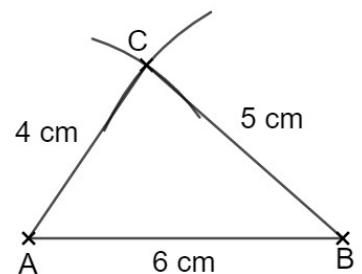
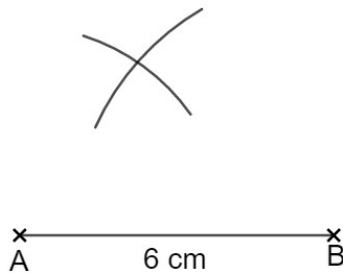
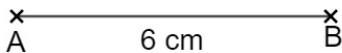
C est le sommet opposé au côté [AB].



Construire un triangle connaissant les longueurs des trois côtés

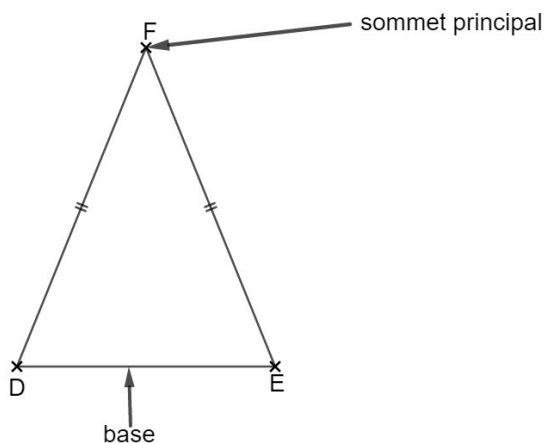
Exemple : construire un triangle ABC tel que $AB = 6$ cm, $AC = 4$ cm et $BC = 5$ cm

- 1) Tracer le segment [AB].
- 2) A l'aide du compas, tracer le cercle de centre B et de rayon 5 cm.
- 3) A l'aide du compas, tracer le cercle de centre A et de rayon 4 cm.
- 4) Choisir un des deux points d'intersection des cercles et le nommer C. Tracer le triangle ABC.



Le triangle isocèle

Un triangle isocèle est un triangle qui a deux côtés de même longueur



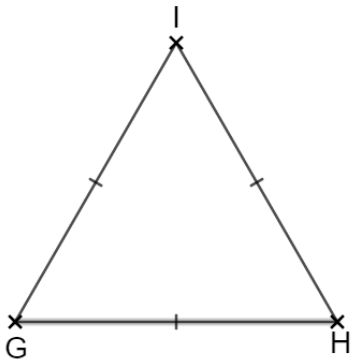
Propriétés :

Si DEF est un triangle isocèle en F, alors $FD = FE$.

Si $FD = FE$, alors DEF est un triangle isocèle en F.

Le triangle équilatéral

Un triangle équilatéral est un triangle qui a trois côtés de même longueur



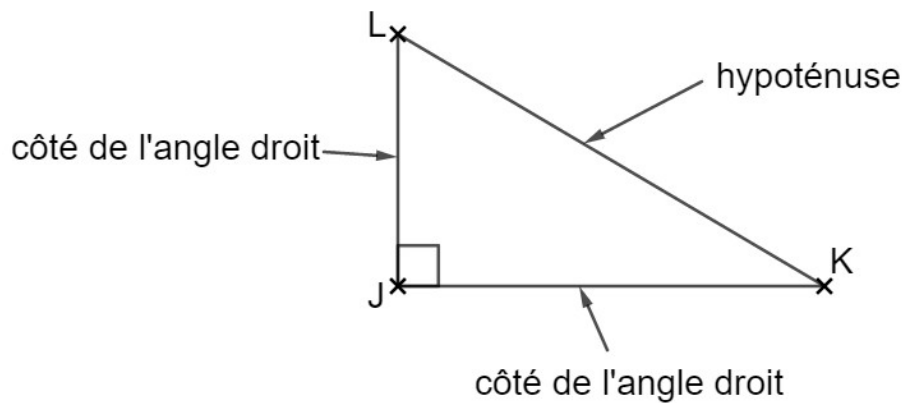
Propriétés :

Si GHI est un triangle équilatéral, alors $GH = HI = GI$.

Si $GH = HI = GI$, alors GHI est un triangle équilatéral.

Le triangle rectangle

Un triangle rectangle est un triangle avec deux côtés perpendiculaires



Propriétés :

Si JKL est un triangle rectangle en J , alors (JK) est perpendiculaire à (JL)

Si (JK) est perpendiculaire à (JL) , alors JKL est un triangle rectangle en J .