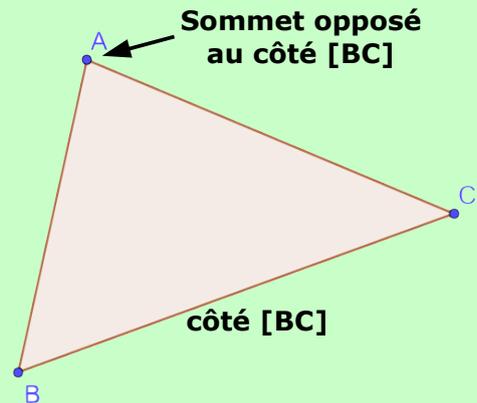


Les Triangles

I) Vocabulaire

Définitions : (voir figure ci-contre)

- Un **triangle** est un polygone fermé ayant **3 côtés**.
- Les **segments [AB], [AC] et [BC]** sont les **3 côtés** du triangle.
- Les **points A, B et C** sont les **3 sommets** du triangle.
- Le sommet A est en face du côté [BC]. On dit que **A est le sommet opposé au côté [BC]**.
- De même, **B est le sommet opposé au côté [AC]**,
- et **C est le sommet opposé au côté [AB]**.



II) Méthode de tracé

Comment 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.

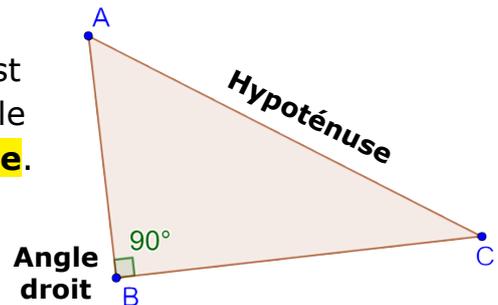
Entraîne toi à tracer cette figure :

III) Le triangle rectangle

Définition : Un **triangle rectangle** est un triangle qui possède un **angle droit**.

Vocabulaire :

- Le **côté en opposé à l'angle droit** (ici [AC]) est toujours le **plus grand côté** d'un triangle rectangle et se nomme l'**hypoténuse du triangle rectangle**.
- Les **2 autres côtés** sont appelés les **côtés de l'angle droit**.



Méthode : Comment construire un triangle connaissant la longueur d'un côté et la longueur de l'hypoténuse :

Exemple : construire un triangle KHI rectangle en K tel que $KI = 5$ cm et $HI = 7$ cm

Penses à faire un schéma à main levée afin de savoir où se situe les côtés par rapport à l'angle droit !

On trace un segment [KI] de longueur 5 cm.	On trace la droite perpendiculaire en K à (KI) et on code l'angle droit.	On trace un arc de cercle de centre I et de rayon 7 cm coupant la perpendiculaire en H.	On trace le segment [HI].

Entraîne toi à tracer cette figure :

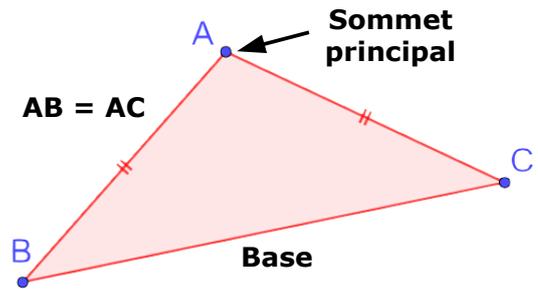
IV) Le triangle isocèle

Définition : Un **triangle isocèle** est un triangle qui possède **2 côtés de même longueur**.

Vocabulaire :

- le **côté qui n'est pas égal aux 2 autres** est appelé la **base du triangle isocèle**.
- Le **sommet opposé à la base** du triangle est appelé le **sommet principal**.

Remarque : nous verrons plus tard, que dans un triangle isocèle, les 2 angles formés avec sa base sont toujours égaux.



V) Le triangle équilatéral

Définition : Un **triangle équilatéral** est un triangle dont les **3 côtés sont de même longueur**.

Remarque : nous verrons plus tard, que dans un triangle équilatéral, les 3 angles sont toujours égaux et mesurent 60° .

