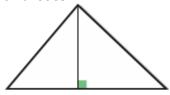
Activité Introduction

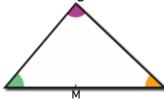
1. Construire un triangle quelconque



2. Tracer la hauteur perpendiculaire à son plus grand côté.



3. Noté M le pied de la hauteur et marqué en couleur les angles du triangles.



4. Découper le triangle et plier les sommets vers le point marqué M.



5. Finir de rabattre les sommets pour obtenir un rectangle.



6. Que peut-on dire des angles du triangle ? Compléter la phrase suivante :

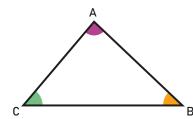
« La somme des mesures des angles d'un triangle donne toujours ° »

<u>I – Angles du triangles :</u>

Propriété

Dans un **triangle**, la **somme** de la mesure des angles est toujours égale à 180°.

Exemple:



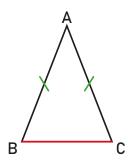
$$\widehat{ABC} + \widehat{BCA} + \widehat{CAB} = 180^{\circ}$$

II - Triangles particuliers:

1) Triangle isocèle :

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

Exemple:

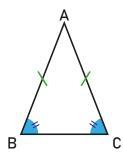


- Le triangle ABC ci-contre est isocèle en A.
- A est appelé sommet principal du triangle ABC.
- Le segment [BC] est la base du triangle ABC.

<u>Propriété</u>

Dans un triangle **isocèle** les angles à la base ont la même mesure.

Exemple:

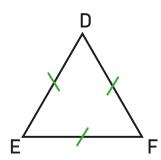


$$\widehat{ABC} = \widehat{BCA}$$

2) Triangle équilatéral :

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

Exemple:

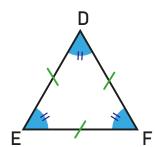


Le triangle DEF ci-contre est équilatéral.

Propriété:

Dans un triangle **équilatéral** tous les angles ont la même mesure, il mesure 60°.

Exemple:

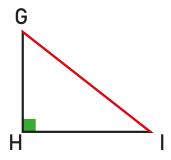


$$\widehat{DEF} = \widehat{EFD} = \widehat{FDE} = 60^{\circ}$$

3) Triangle rectangle:

Un triangle rectangle est un triangle qui a deux côtés perpendiculaires, donc un angle droit (90°).

Exemple:



Le triangle GHI est **rectangle** en H. $\widehat{GHI} = 90^{\circ}$