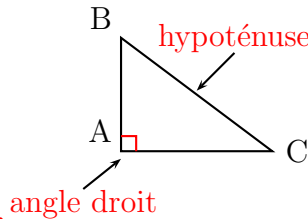


TRIANGLE RECTANGLE

Un **triangle rectangle** est un triangle qui a un **angle droit**.

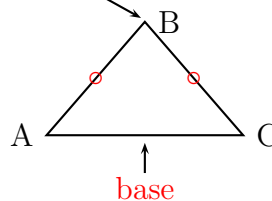


$(\underline{AB}) \perp (\underline{AC})$
donc ABC est un triangle rectangle en A

TRIANGLE ISOCÈLE

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

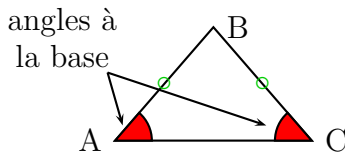
sommet principal



$\underline{BA} = \underline{BC}$
donc ABC est un triangle isocèle en B

Propriété :

Si un triangle est isocèle alors ses deux angles à la base ont la même mesure.



Exemple : Soit ABC un triangle isocèle en B tel que : $\widehat{BAC} = 50^\circ$. Détermine \widehat{BCA} .

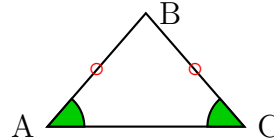
On sait que : ABC est un triangle **isocèle** en B.

Or : si un triangle est isocèle, alors ses deux angles à la base ont la même mesure.

Donc : $\widehat{BCA} = \widehat{BAC} = 50^\circ$.

Propriété réciproque :

Si un triangle a deux angles de même mesure alors il est isocèle.



Exemple : Soit ABC un triangle tel que : $\widehat{BAC} = \widehat{BCA} = 30^\circ$. Démontre que ABC est un triangle isocèle.

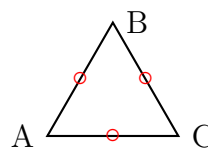
On sait que : ABC a deux angles de la même mesure : $\widehat{BAC} = \widehat{BCA}$.

Or : si un triangle a deux angles de même mesure, alors il est isocèle.

Donc : ABC est isocèle en B.

TRIANGLE ÉQUILATÉRAL

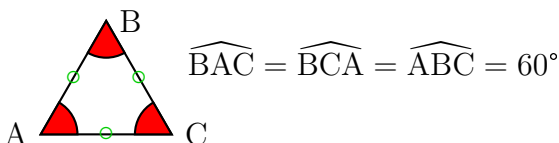
Un **triangle équilatéral** est un triangle qui a **trois côtés de la même longueur**.



$AB = BC = CA$
donc ABC est un triangle équilatéral

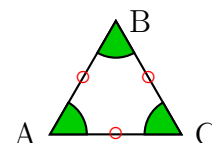
Propriété :

Si un triangle est équilatéral alors ses trois angles ont la même mesure.



Propriété réciproque :

Si un triangle a trois angles de la même mesure alors il est équilatéral.



As-tu bien compris ?



G16

• **Vrai/Faux :**

Un triangle équilatéral est toujours un triangle isocèle.

Vrai faux

Si $AM=MN$ alors le triangle AMN est isocèle en A .

Vrai faux

Si EFG est un triangle rectangle en E , alors les droites (EF) et (EG) sont perpendiculaires.

Vrai faux

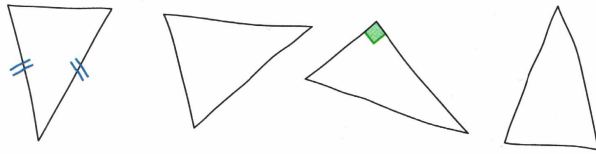
Un triangle peut être rectangle et équilatéral.

Vrai faux

Un triangle peut être rectangle et isocèle.

Vrai faux

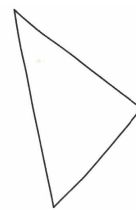
• **Indique la nature des triangles ci-dessous :**



① ②

③ ④

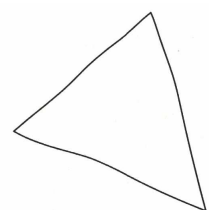
• **Sur les dessins à main levée ci-dessous, ajoute le nom des sommets et les codages :**



BOR rectangle
en R
 $BR = OR$



EAU isocèle.
E sommet principal



HVR triangle
équilatéral