

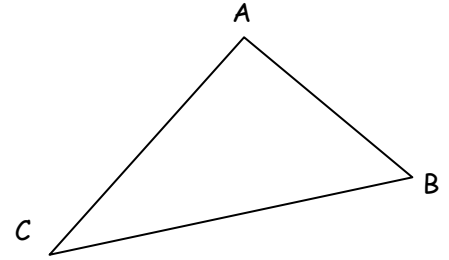
1-Vocabulaire

Un triangle est une figure qui a

[AB], [BC] et [AC] sont

A, B et C sont

A, B et C sont



2-L'inégalité triangulaire

On peut construire un triangle si le plus grand coté est à la somme des deux autres cotés

Ex 1 : Sans faire de dessin, peut-on construire ces trois triangles ?

ABC avec $AB=8\text{cm}$, $AC=4\text{cm}$ et $BC=5\text{cm}$.

DEF avec $DE=2\text{cm}$, $EF=6\text{cm}$ et $DF=3\text{cm}$.

OIJ avec $OJ=4\text{cm}$, $IJ=6\text{cm}$ et $OI=10\text{cm}$.

3- Construction

Construire un triangle ABC avec $AB=6\text{cm}$, $AC=4\text{cm}$ et $BC=5\text{cm}$.

Trace [AB]	Trace un arc de cercle de centre A et de rayon 4cm	Trace un arc de cercle de centre B et de rayon 5cm	C est le point d'intersection des 2 arcs . Trace [AC] et [BC]

Ex 2 : Construire un triangle ABC avec $AB=6\text{cm}$, $AC=3\text{cm}$ et $BC=7\text{cm}$.

Construire un triangle DEF avec $DE=4\text{cm}$, $EF=6\text{cm}$ et $DF=3\text{cm}$.

4-Les triangles particuliers

C'est un triangle qui a	C'est un triangle qui a	C'est un triangle qui a

Ex 3 : a) Construire un triangle GHI isocèle en I avec $GH=7\text{cm}$ et $HI=3\text{cm}$.

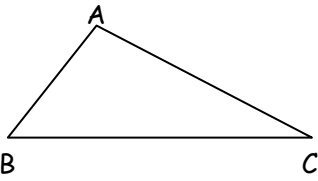
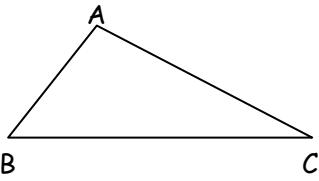
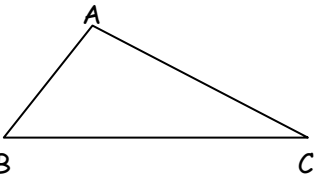
b) Construire un triangle JKL équilatéral avec $KJ=3\text{cm}$.

c) Construire un triangle MNO rectangle en N avec $MN=4\text{cm}$ et $NO=3\text{cm}$.

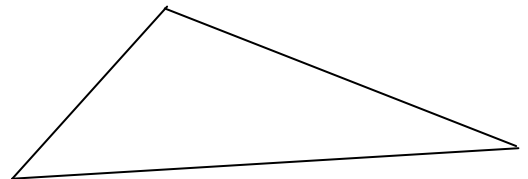
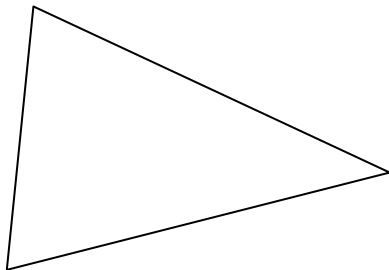
d) Construire un triangle OPC rectangle en O avec $OC=3\text{cm}$ et $PC=5\text{cm}$.

✳ Il faut faire un dessin à main levée avant de construire un triangle.

5-Les droites particulières

		
H est le	La MEDIATRICE de $[BC]$ est	La BISSECTRICE de \hat{A} est
La HAUTEUR issue de A est
.....

Ex 4 : Tracer les trois hauteurs en rouge et les trois médiatrices en vert



Propriété : M est sur la médiatrice de $[AB]$ alors
 alors M est sur la médiatrice de $[AB]$.

Propriété : le point d'intersection des trois médiatrices est

Ex 5 : Tracer les trois bissectrices et le cercle circonscrit ds chaque triangle

