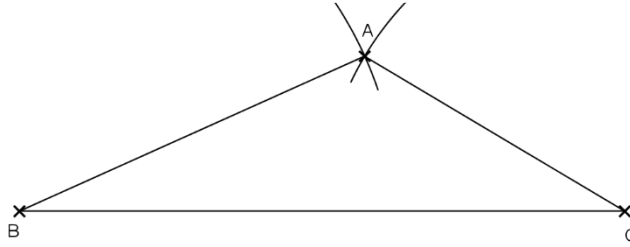


LES TRIANGLES

1. L'inégalité triangulaire

Exemple:

ABC est un triangle tel que $AB=5\text{cm}$, $AC=4\text{cm}$ et $BC=8\text{cm}$.



Dans le triangle ABC:

$AB+AC > BC$ $AB+BC > AC$ $AC+BC > AB$

Dans un triangle,

Conséquence:

Pour savoir si un triangle est constructible, il suffit de vérifier

Exemples:

✓ ABC est un triangle tel que $AB=6$, $AC=5$, $BC=9$

$6+5 > 9$ donc ABC

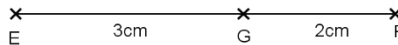
✓ ABC est un triangle tel que $AB=4$, $AC=5$, $BC=11$

$4+5 < 11$ donc ABC

Cas particulier des points alignés:

Exemple:

Les points E, F, G sont tels que $EF=5\text{cm}$, $EG=3\text{cm}$ et $GF=2\text{cm}$



.....

Les points E, F, G

Si trois points E, F, G vérifient $EF=EG+GF$ alors le point G appartient au segment [EF].

On dit que le triangle EFG est

2. Tracés de triangles

Tracer le triangle DEF tel que $ED=5\text{cm}$, $DF=7,5\text{cm}$ et $\widehat{FDE} = 64^\circ$

Figure à main levée:

Figure en vraie grandeur:

Tracer le triangle UAE tel que EA=7cm, $\widehat{AEU} = 29^\circ$, et $\widehat{UAE} = 53^\circ$. On dit que les angles \widehat{AEU} et \widehat{UAE} sont **adjacents** au côté [AE].

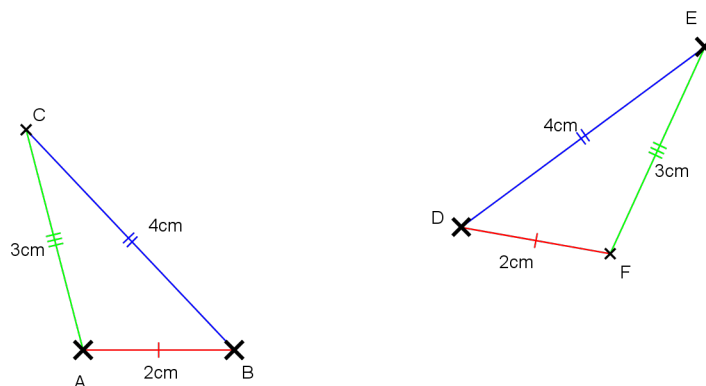
Figure à main levée:

Figure en vraie grandeur:

3. Triangles égaux

Deux triangles sont deux triangles....., c'est-à-dire deux triangles

Exemple:

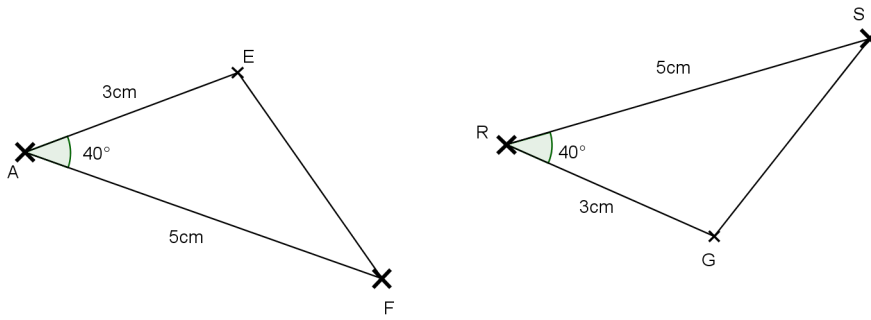


Les triangles ABC et EDF sont

Si deux triangles ont compris entre

....., alors ils sont égaux.

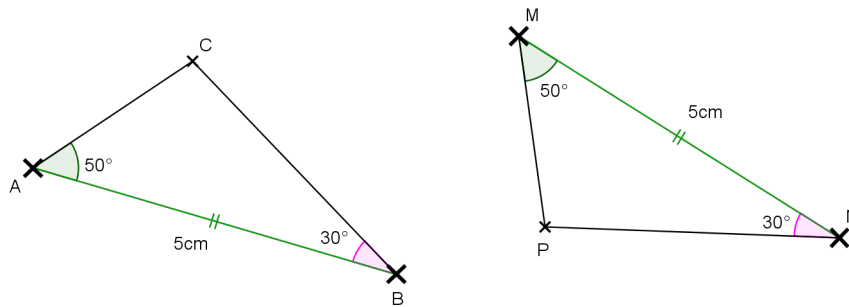
Exemple:



.....=.....,=..... et=..... donc les triangles AEF et RSG sont

Si deux triangles ont compris entre, alors ils sont égaux.

Exemple:



.....=.....,=..... et=..... donc les triangles ABC et MNP sont