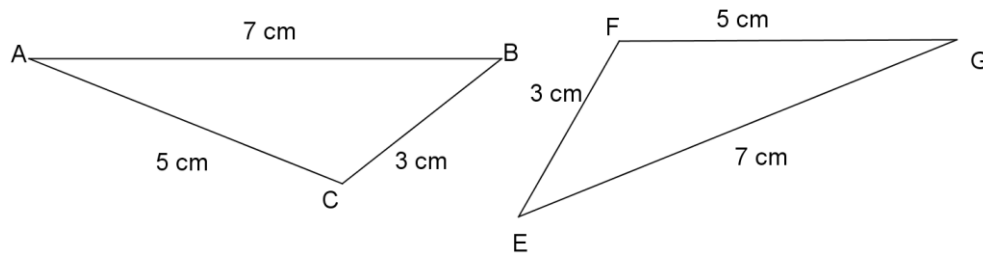


Triangles égaux

I) Définition

Deux triangles sont égaux s'ils sont superposables.
Pour être égaux, ils doivent donc avoir leurs côtés respectifs de même longueur.

Exemple :



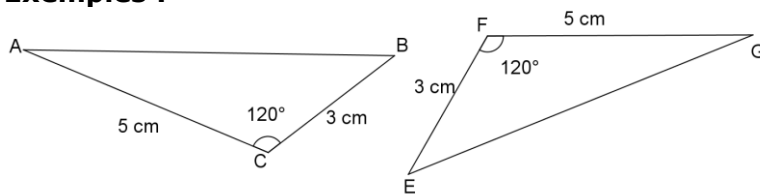
$AC = FG = 5\text{ cm}$; $AB = EG = 7\text{ cm}$ et $BC = EF = 3\text{ cm}$ donc les triangles ABC et EFG sont égaux.

II) Propriétés

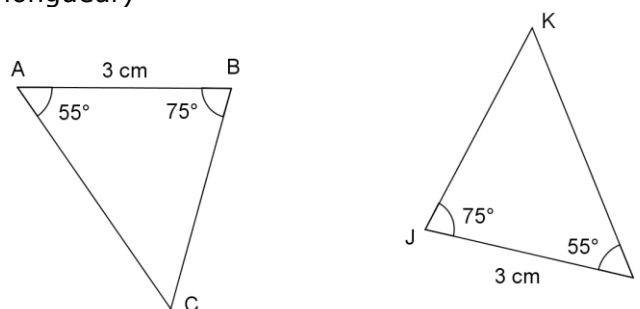
Si deux triangles ont deux à deux :

- un angle de même mesure compris entre deux côtés de même longueur alors ils sont égaux
- Un côté de même longueur compris entre deux angles de même mesure alors ils sont égaux

Exemples :



$AC = FG = 5\text{ cm}$; $BC = EF = 3\text{ cm}$ et $\widehat{ACB} = \widehat{EFG} = 120^\circ$ donc les triangles ABC et EFG sont égaux. (Ils ont un angle de même mesure compris entre deux côtés de même longueur)



$AB = IJ = 3\text{ cm}$; $\widehat{BAC} = \widehat{KIJ} = 55^\circ$ et $\widehat{ABC} = \widehat{KJI} = 75^\circ$ donc les triangles ABC et IJK sont égaux. (Ils ont un côté de même longueur compris entre deux angles de même mesure)