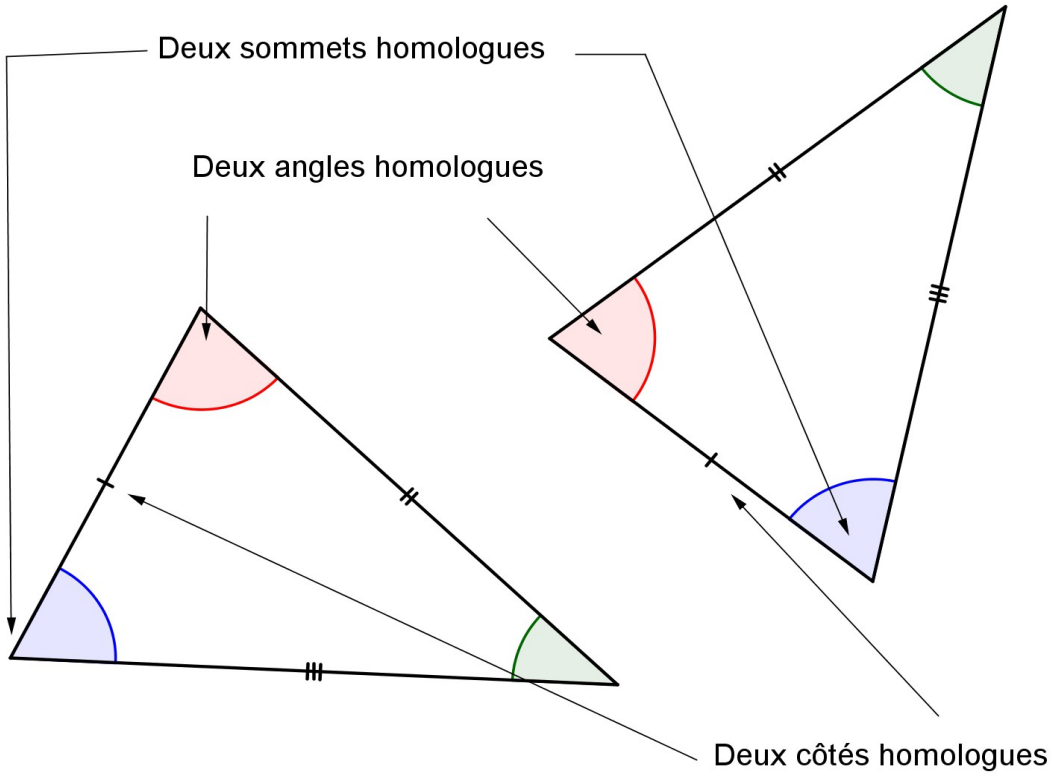
G1-F02

Cas d'égalité des triangles.

• Définition

Des triangles égaux sont des triangles **superposables**, c'est-à-dire qui ont les angles de même mesure deux à deux et les côtés de même mesure deux à deux.

Exemple :



• Cas d'égalité des triangles

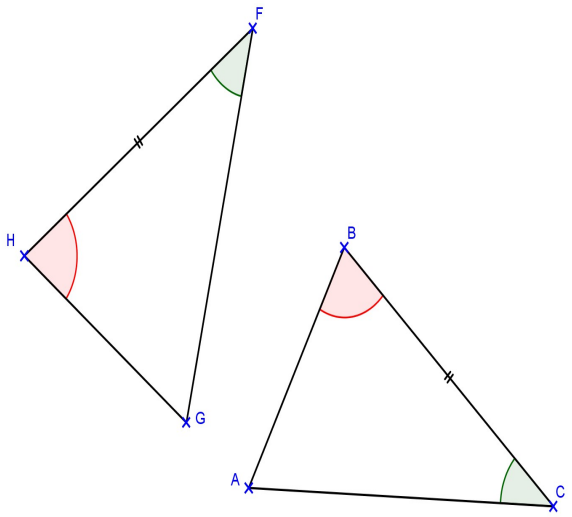
Propriété : Si deux triangles ont un côté de même longueur et les angles adjacents de ce côté de même mesure, alors ces deux triangles sont égaux.

Exemple :

FH = BC
$\widehat{FHG} = \widehat{ABC}$
$\widehat{HFG} = \widehat{BCA}$

D'après le 1er cas d'égalité des triangles,

les triangles ABC et FGH sont égaux



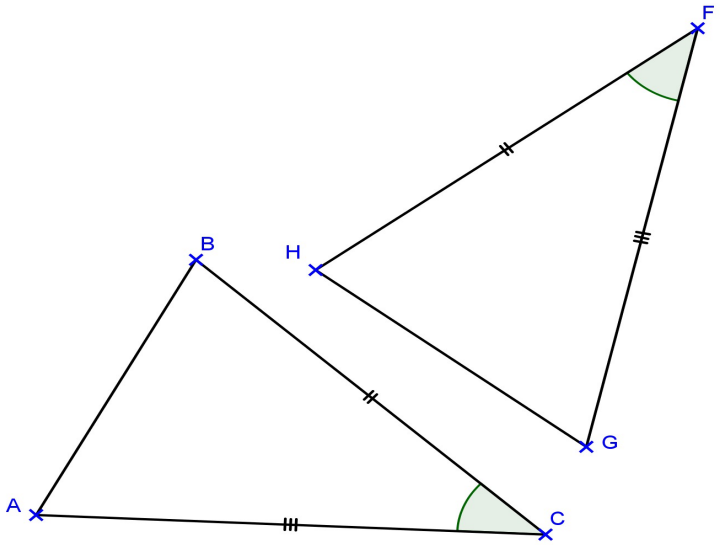
Propriété : Si deux triangles ont un angle de même mesure entre deux côtés de même mesure deux à deux, alors ces deux triangles sont égaux.

Exemple :

$\widehat{BCA} = \widehat{GFH}$
FH = BC
FG = AC

D'après le 2ème cas d'égalité des triangles,

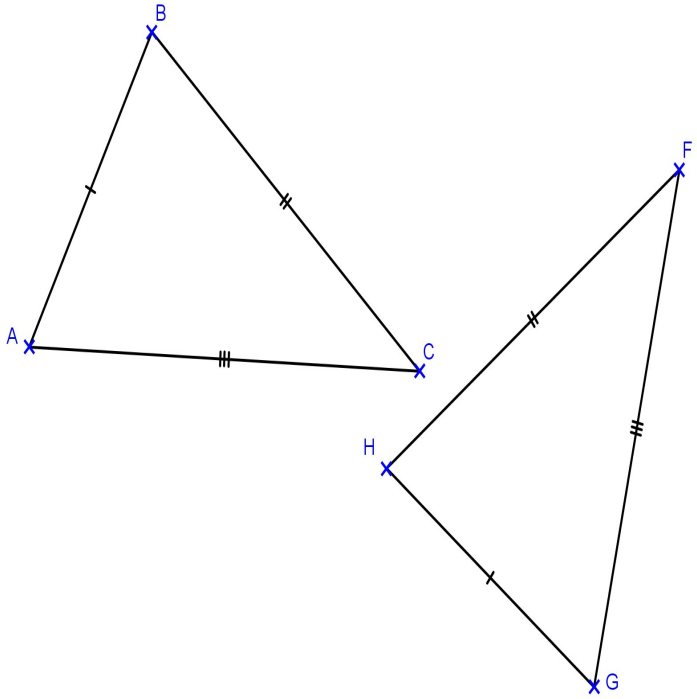
les triangles ABC et FGH sont égaux



Propriété : Si deux triangles ont leurs côtés de même mesure deux à deux, alors ces deux triangles sont égaux.

Exemple :

HG = AB
FH = BC
FG = AC

D'après le 3ème cas d'égalité des triangles,

les triangles ABC et FGH sont égaux