

Chapitre 5 :

Triangles semblables - Triangles égaux

I. Triangles semblables

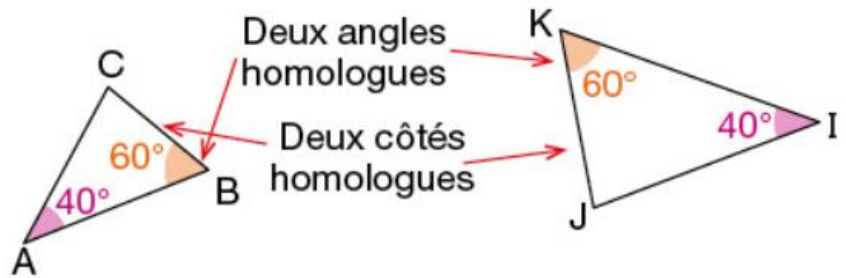
Définition :

Deux triangles semblables sont des triangles qui ont tous leurs angles



Propriété :

Si deux triangles ont deux angles deux à deux de même mesure, alors ces triangles sont

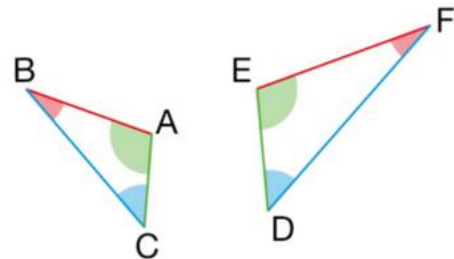


Les triangles ABC et IJK sont **semblables** car ils ont deux angles de même

Propriété :

Si deux triangles sont semblables, alors les longueurs de leurs côtés sont deux à deux

Côtés de ABC			
Côtés de EDF			



C'est un tableau de

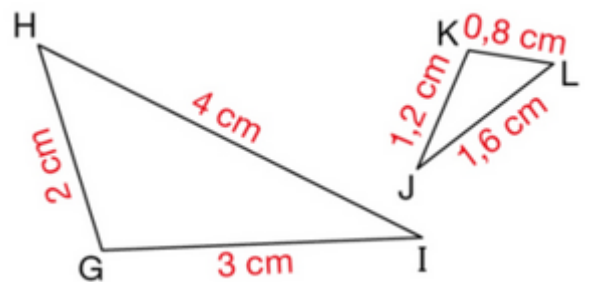
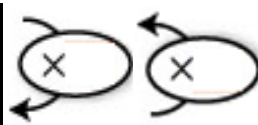


Propriété :

Si les longueurs des côtés de deux triangles sont deux à deux proportionnelles, alors ces triangles sont

Exemple : Les triangles GHI et JKL sont-ils semblables ?

Côtés de JKL			
Côtés de GHI			



Les triangles GHI et JKL sont donc

On peut aussi dire que le triangle GHI est un du triangle JKL de rapport

ou alors que JKL est une du triangle GHI de rapport

II. Triangles égaux

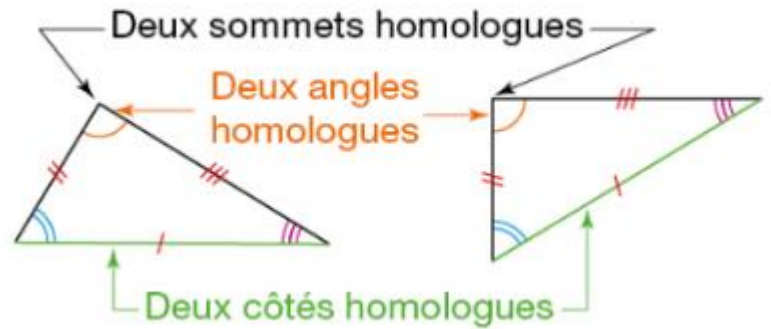
1. Définition



Définition : Deux triangles sont **égaux** lorsque leurs côtés sont deux à deux de même On parle aussi de triangles



Les triangles sont **égaux** car ils ont leurs 3 côtés de même



Propriété : Si deux triangles sont égaux, alors leurs angles sont deux à deux de même

2. Montrer que deux triangles sont égaux



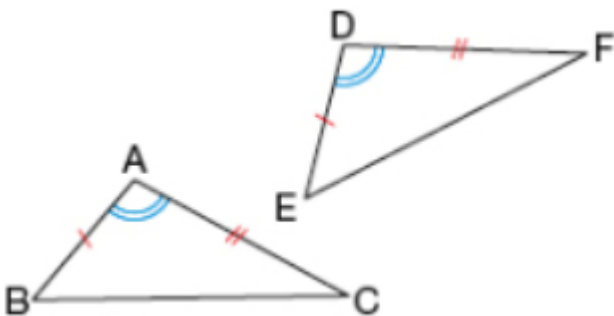
Propriété 1 : Si deux triangles ont leurs côtés de même mesure, alors ils sont



Propriété 2 : Si deux triangles ont un angle de même mesure compris entre des côtés deux à deux de même longueur, alors ces deux triangles sont

On a les 3 conditions suivantes :

..... =
..... =
..... =



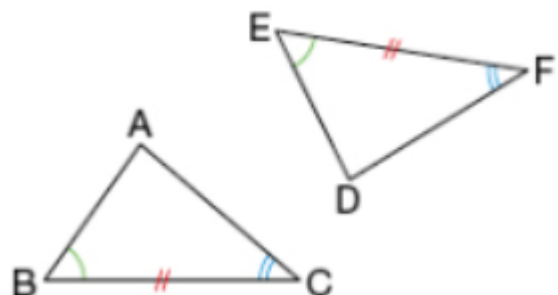
Les triangles ABC et EDF sont donc

2 CÔTÉS + 1 ANGLE

Propriété 3 : Si deux triangles ont un côté de même longueur et des angles adjacents de ce côté de même mesure, alors ces deux triangles sont

On a les 3 conditions suivantes :

..... =
..... =
..... =



Les triangles ABC et EDF sont donc

1 CÔTÉ + 2 ANGLES