

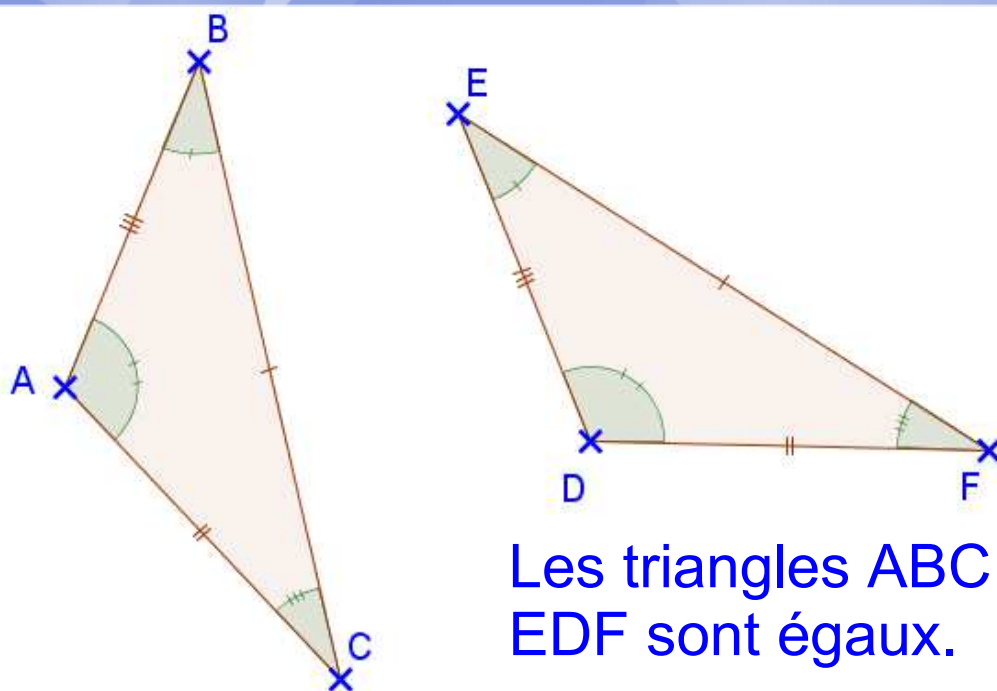
CH 2 Triangles égaux

I Définition

Deux triangles égaux sont des triangles superposables par glissement et/ou par retournement.

Des triangles égaux ont leurs côtés et leurs angles deux à deux de même mesure.

Les angles, les sommets et les côtés superposables sont dits homologues.



Les triangles ABC et EDF sont égaux.

\widehat{BAC} et \widehat{EDF} sont deux angles homologues.

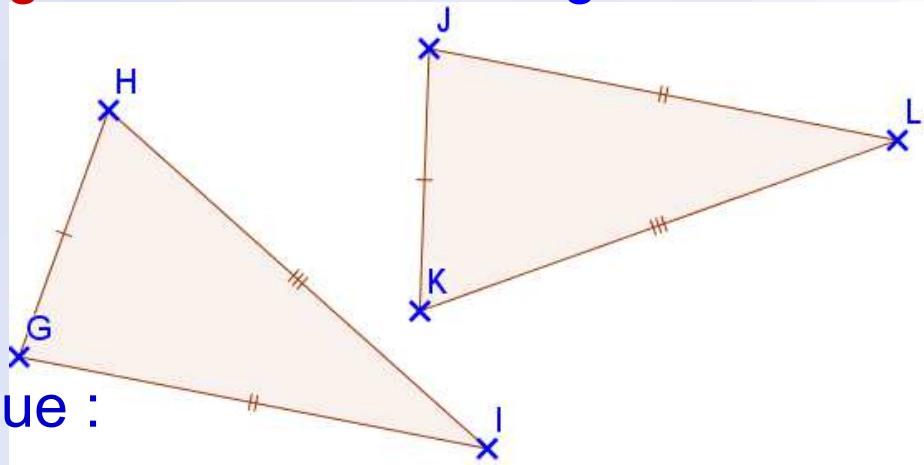
C et F sont deux sommets homologues.

[BC] et [EF] sont deux côtés homologues.

II Cas d'égalité des triangles

1) Trois côtés :

Si deux triangles ont leurs côtés deux à deux de même longueur alors ils sont égaux.



Je sais que :

$$GH = JK$$

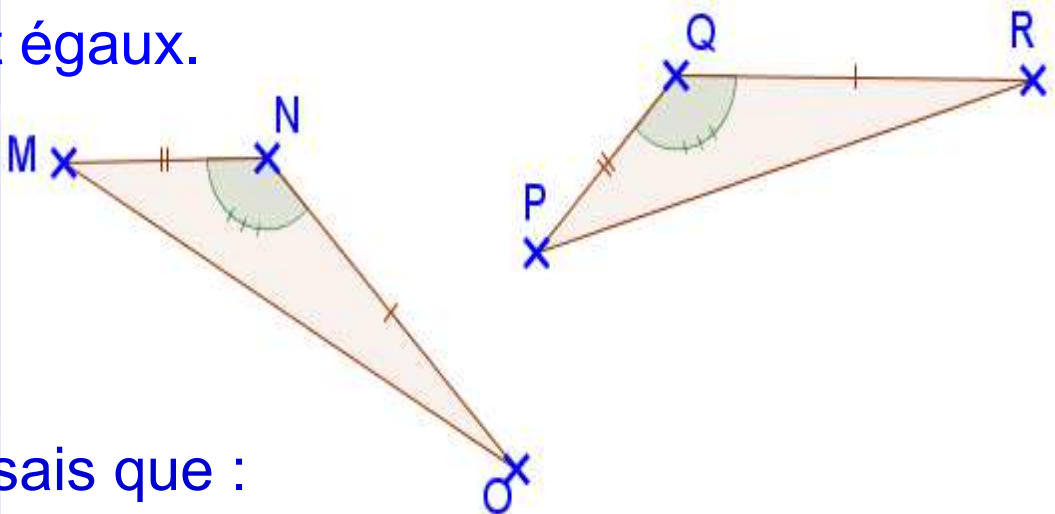
$$HI = KL$$

$$GI = JL$$

C'est un cas d'égalité de triangles donc les triangles GHI et JKL sont égaux.

2) Deux côtés et un angle :

Si deux triangles ont deux côtés et leur angle adjacent deux à deux de même mesure alors ils sont égaux.



Je sais que :

$$MN = PQ$$

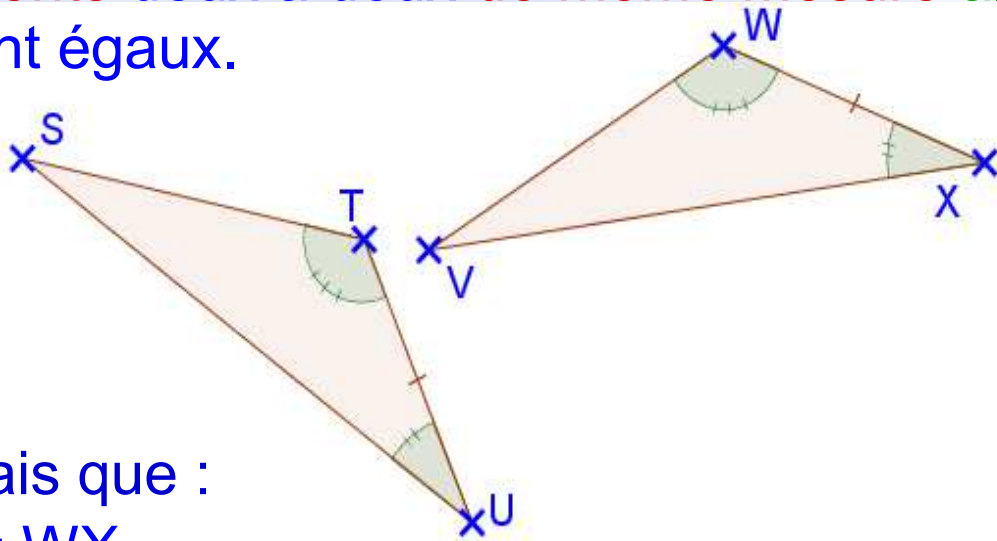
$$NO = QR$$

$$\widehat{MNO} = \widehat{PQR}$$

C'est un cas d'égalité de triangles donc les triangles MON et PQR sont égaux.

3) Un côté et deux angles :

Si deux triangles ont un côté et ses deux angles adjacents deux à deux de même mesure alors ils sont égaux.



Je sais que :

$$TU = WX$$

$$\widehat{STU} = \widehat{VWX}$$

$$\widehat{TUS} = \widehat{WXV}$$

C'est un cas d'égalité de triangles donc les triangles STU et VWX sont égaux.