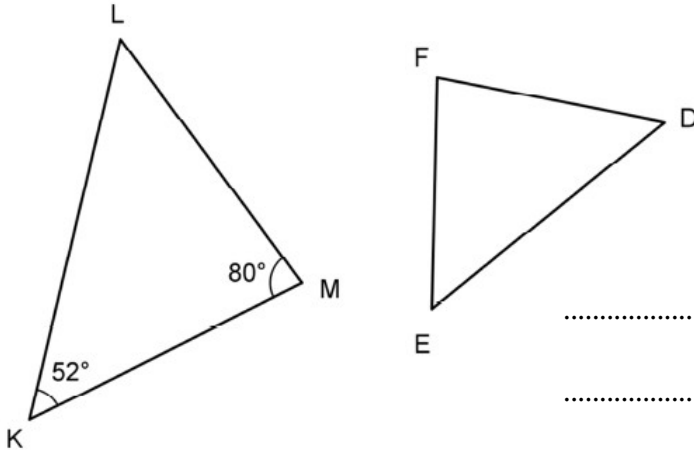




**Définition** : Deux triangles sont semblables (ou de même forme) si les mesures des angles de l'un sont égales aux mesures des angles de l'autre.

**Exemple 1** : Les triangles KLM et DEF sont semblables. Déterminer la mesure de l'angle  $\widehat{FED}$ .



.....

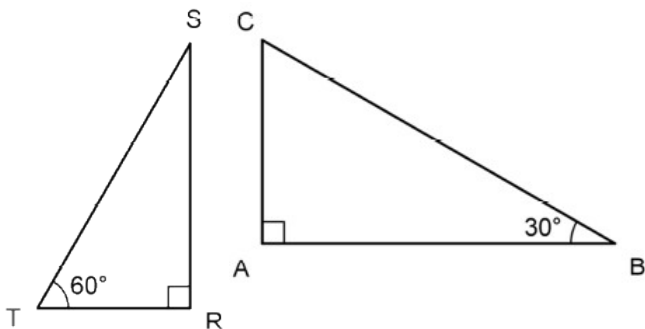
.....

.....

.....

.....

**Exemple 2** : Les triangles TRS et CAB sont-ils semblables ? Justifier.



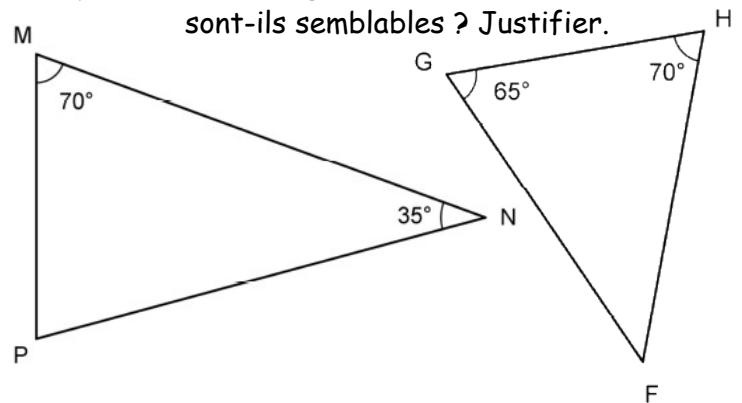
.....

.....

.....

.....

**Exemple 3** : Les triangles MNP et HFG sont-ils semblables ? Justifier.



.....

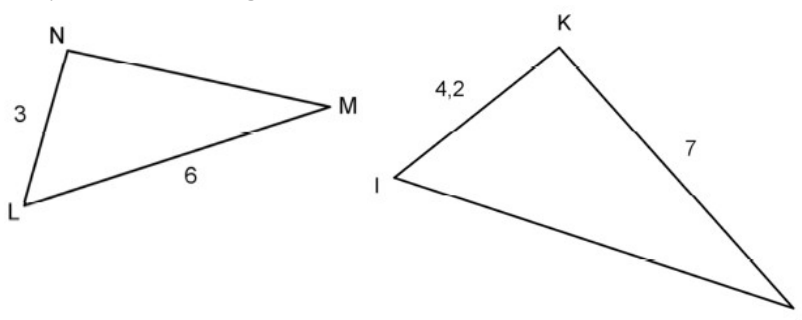
.....

.....

.....

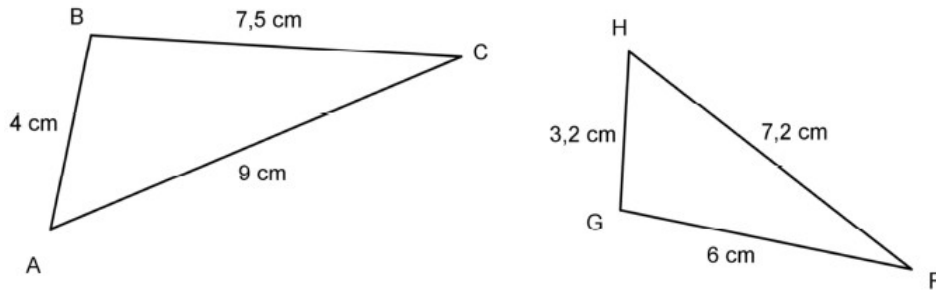
**Propriété** : Si deux triangles sont semblables alors les longueurs de leurs côtés sont proportionnelles.

**Exemple** : Les triangles LMN et IJK sont semblables. Déterminer les longueurs IJ et MN.



**Réciproque :** Si deux triangles ont les longueurs de leurs côtés proportionnelles, alors ils sont semblables.

**Exemple :** Les triangles ABC et HGF sont-ils semblables ? Justifier.



**Contraposée :** Si deux triangles n'ont pas les longueurs de leurs côtés proportionnelles, alors ils ne sont pas semblables.

**Exemple :** Les triangles RST et MNO sont-ils semblables ? Justifier.

