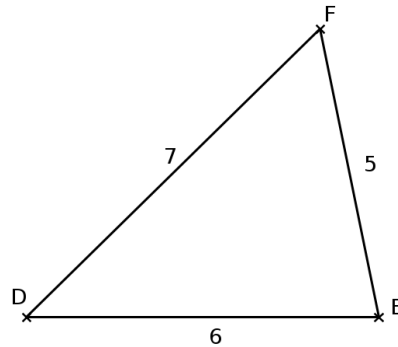
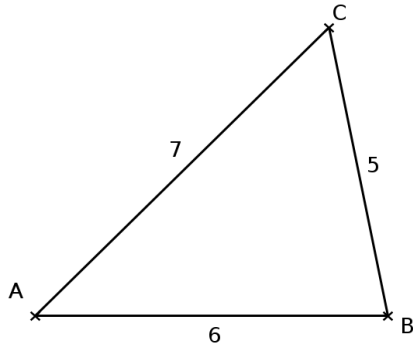


# séquence 4 : Triangles semblables

## A) Triangles égaux/superposables.

Définition : Deux triangles sont dits superposables ou égaux si leurs côtés respectifs sont de même longueur.

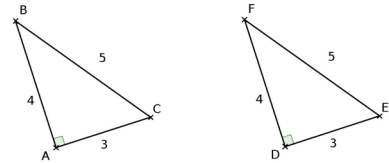
Exemple : Les triangles ABC et DEF ci-dessous sont superposables ou égaux :



Propriété : Deux triangles superposables ont :

- la même aire
- les mêmes angles

Exemple :

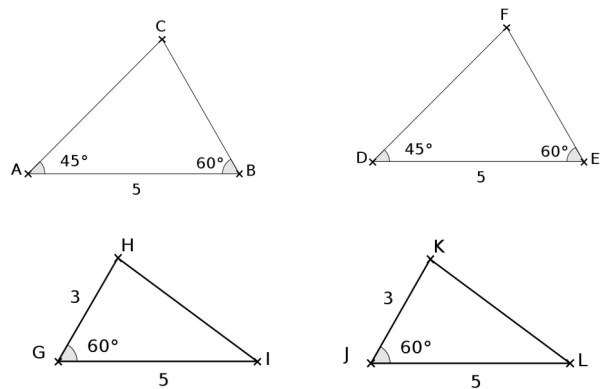


Dans l'exemple ci-dessus, les deux triangles ont une aire de :

$$A = \frac{4 \times 3}{2} = \frac{12}{2} = 6$$

Propriété : Deux triangles sont superposables s'ils ont :

- SOIT un angle égal compris entre deux côtés égaux
- SOIT un côté égal compris entre deux angles égaux



## B) Triangles semblables

Définition 1 (caractérisation par les angles) : Deux triangles sont semblables si leurs angles respectifs sont égaux.

Remarque : Pour que deux triangles soient semblables, il suffit que deux angles d'un triangle soient égaux à deux angles de l'autre (car la somme des angles d'un triangle fait 180°, donc les troisièmes angles sont forcément égaux aussi).

