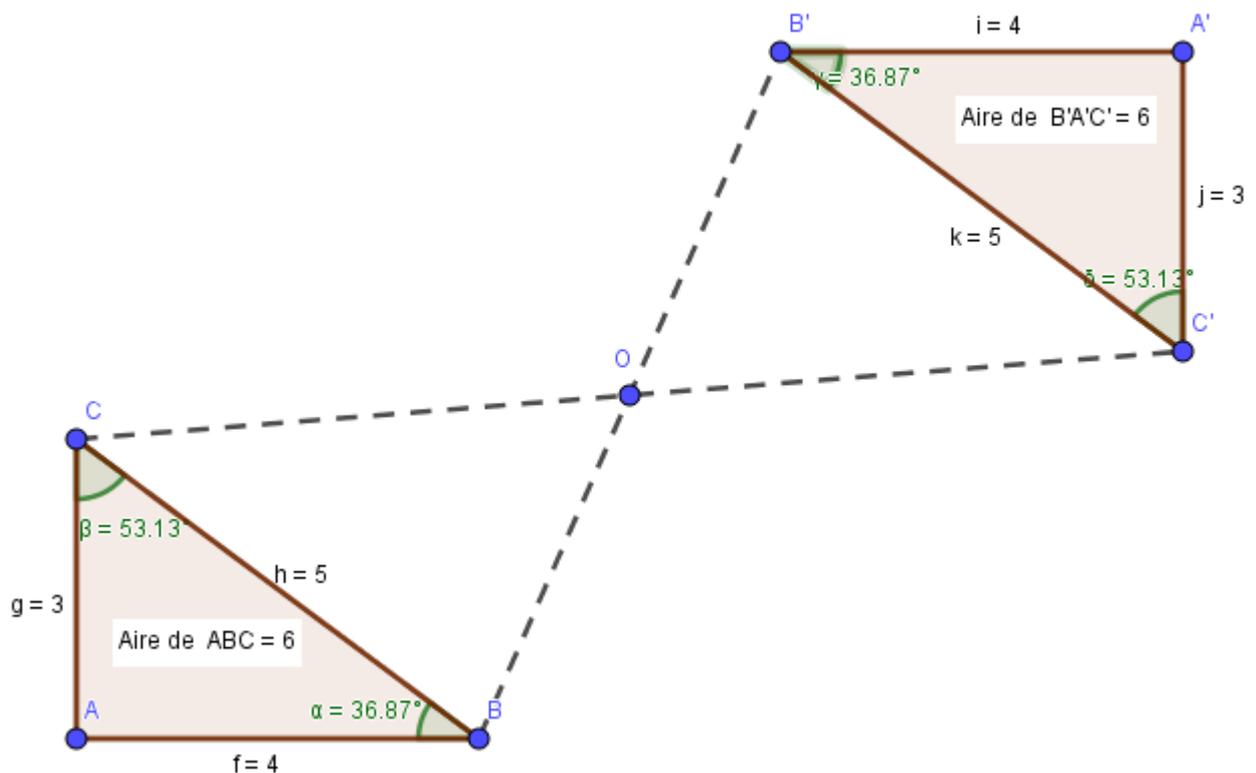


Lundi 18 mai

- 1) Sur ton cahier, construire un triangle ABC rectangle en B tel que  $AB = 3$  cm,  $BC = 4$  cm et  $AC = 5$  cm.
- 2) Quel est le périmètre de ce triangle ?  
On additionne les 3 mesures donc  $\text{Perimetre} = 3+4+5 = 12\text{cm}$
- 3) Quelle est l'aire de ce triangle ?  
Aire d'un triangle rectangle = longueur x largeur :2 =  $3 \times 4 : 2 = 6\text{cm}^2$
- 4) Combien mesure chacun des angles ?
- 5) Placer un point O en dehors du triangle ABC (pas trop éloigné, tu risques de manquer de place après...)
- 6) Construire le symétrique du triangle ABC par rapport au point O.



- 7) En allant mesurer sur ta construction, combien mesure chacun des cotés ?  
On retrouve les cotés de 3 ; 4 et 5 cm  
Qu'observes tu alors ?  
Le triangle de départ et son symétrique ont les mêmes dimensions.
- 8) Quel est le périmètre de ce nouveau triangle ?  
Périmètre =  $3+4+5 = 12\text{cm}$
- 9) Quelle sera alors l'aire de ce nouveau triangle ?  
Aire =  $3 \times 4 : 2 = 6\text{cm}^2$ ..

**Bilan**

En regardant tes conclusions, on constate que la symétrie axiale conserve un certain nombre de choses, lesquelles ?

La symétrie conserve les longueurs (et donc les périmètres et les aires)

Elle conserve aussi les angles