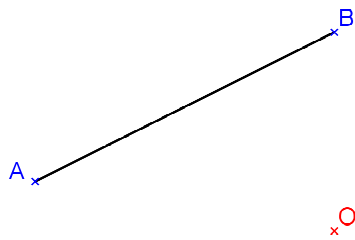




# homothéties

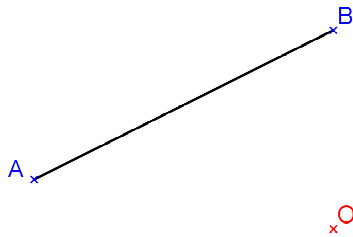
## Exercice 1 :

- Construire l'image  $[A'B']$  du segment  $[AB]$  par l'homothétie de centre  $O$  et de rapport  $2$
- Construire l'image  $[A''B'']$  du segment  $[A'B']$  par l'homothétie de centre  $O$  et de rapport  $0,5$



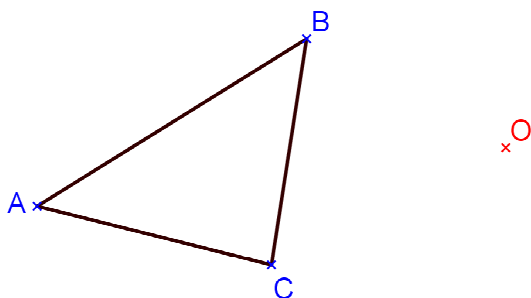
## Exercice 2 :

Construire l'image  $[A'B']$  du segment  $[AB]$  par l'homothétie de centre  $O$  et de rapport  $-1,5$



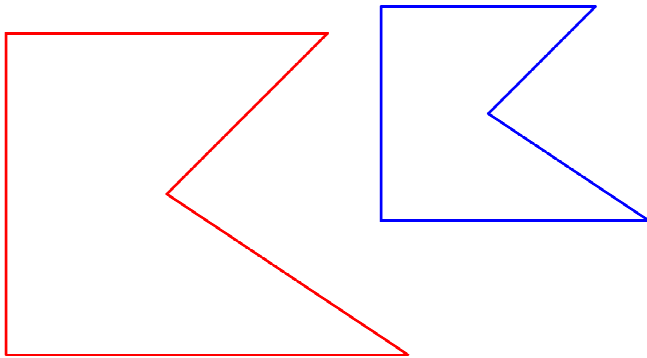
## Exercice 3 :

Construire l'image du triangle  $ABC$  par l'homothétie de centre  $O$  et de rapport  $-2$ .



**Exercice 4 :**

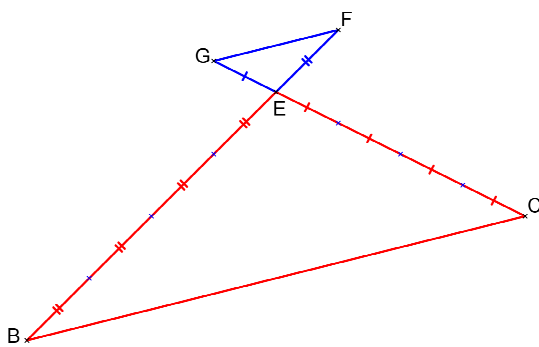
Quelle transformation du plan permet de passer de la figure bleue à la figure rouge ?  
Conjecture ses caractéristiques en faisant les tracés nécessaires et en prenant des mesures.



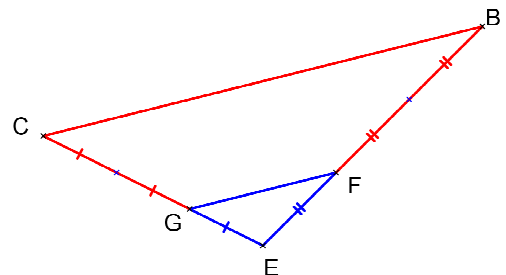
**Exercice 5 :**

Dans chacun des cas suivants, le triangle EFG est l'image du triangle EBC par une homothétie de centre E.  
Déterminer le rapport de l'homothétie dans chaque cas.

a)



b)



**Exercice 6 :**

Un rectangle A'B'C'D' est l'image d'un rectangle ABCD par une homothétie de centre A et de rapport  $-0,75$ .

Déterminer les dimensions des deux rectangles sachant que :

A'B' = 18 cm et que BC = 6cm

Vérifie tes résultats en utilisant le logiciel Geogebra.