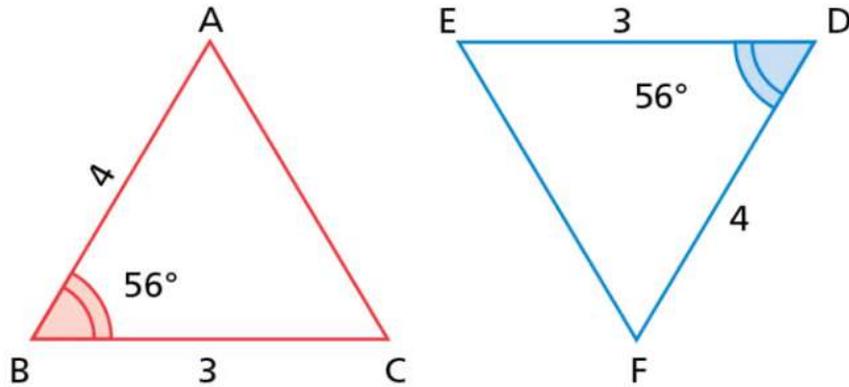
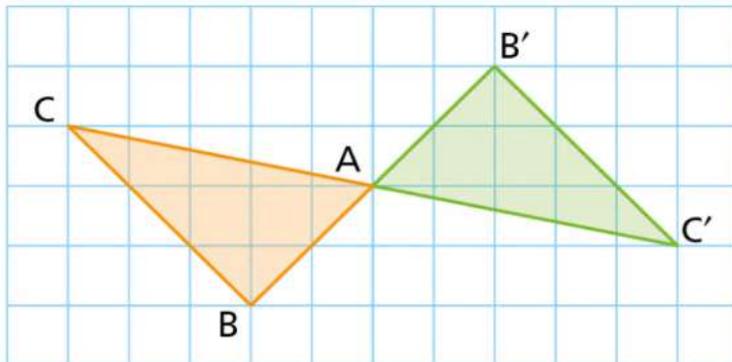


**Exercice n°1 (obligatoire)**

Les triangles ABC et DEF sont-ils égaux ?  
Justifier la réponse



**Exercice n°2 (obligatoire)**



Les triangles ABC et AB'C' sont symétriques par rapport au point A. Que peut-on en déduire pour les triangles ABC et AB'C' ? Justifier la réponse

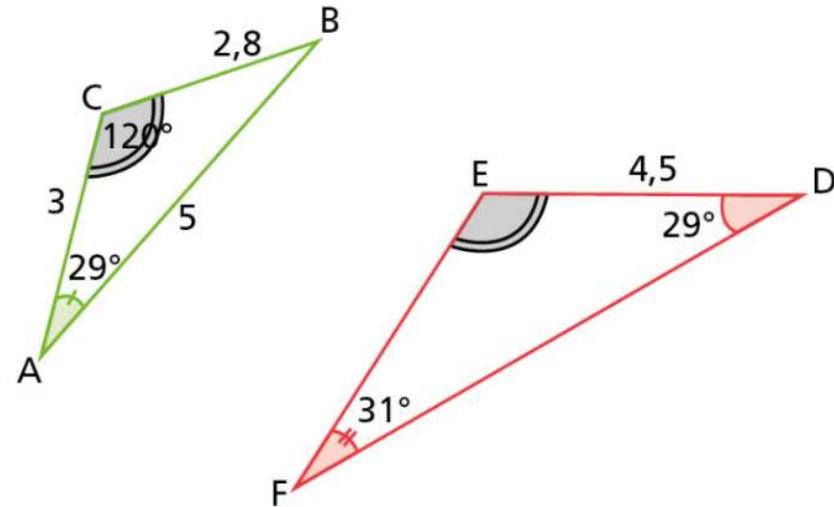
**Exercice n°3 (obligatoire)**

Un triangle ABC est tel que  $\widehat{ABC} = 50^\circ$  et  $\widehat{BAC} = 20^\circ$ .

Un triangle FGH est tel que  $\widehat{FGH} = 110^\circ$  et  $\widehat{FHG} = 20^\circ$ .

Ces deux triangles sont-ils semblables ? Justifier

**Exercice n°4 (obligatoire)**

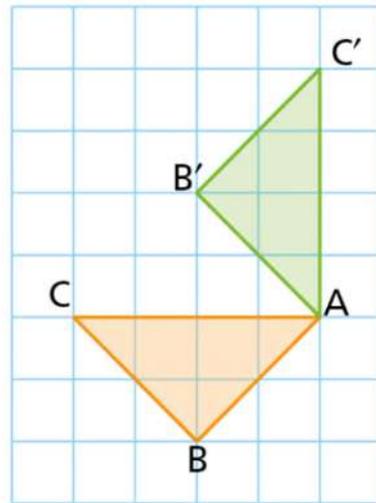


- 1/ Ces deux triangles sont-ils semblables ? Justifier.
- 2/ Déterminer les longueurs EF et DF.

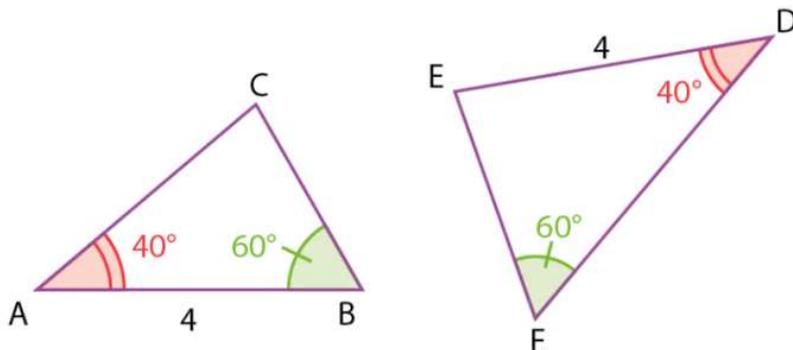
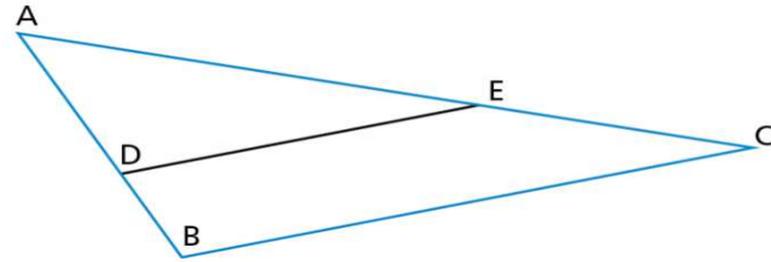
**Exercice n°5 (facultatif)**

Les triangles  $ABC$  et  $AB'C'$  sont-ils égaux ?

Justifier la réponse

**Exercice n°6 (facultatif)**

Les triangles  $ABC$  et  $DEF$  sont-ils égaux ? Justifier.

**Exercice n°7 (facultatif)**

Les droites  $(DE)$  et  $(BC)$  sont parallèles. Les points  $A, E$  et  $C$  d'une part et  $A, D$  et  $B$  d'autre part sont alignés.

1/ Pourquoi les triangles  $ABC$  et  $ADE$  sont-ils semblables ?

2/ On donne  $DE = 3,5$  cm,  $AE = 4,5$  cm et  $BC = 5,4$  cm. Calculer  $AC$  au millimètre près.