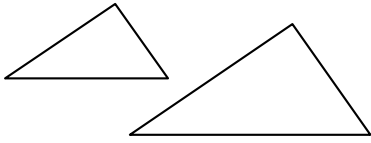


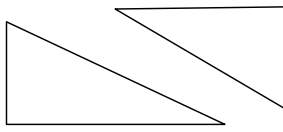
# Triangles semblables

**1** Entoure le numéro lorsque les deux triangles te semblent semblables.

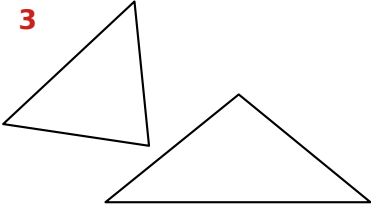
**1**



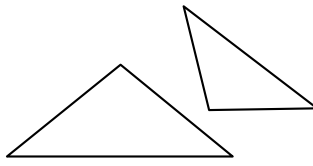
**2**



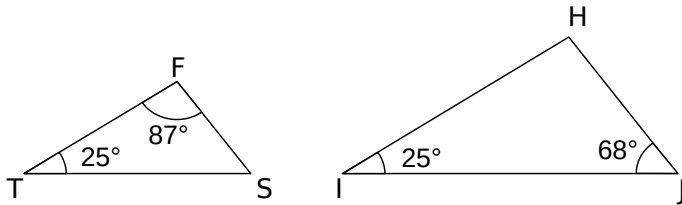
**3**



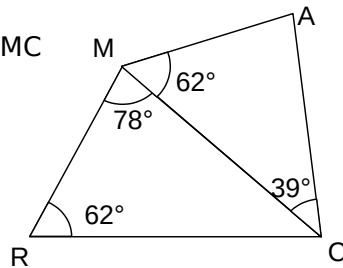
**4**



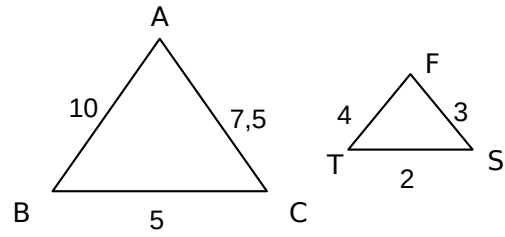
**2** Justifie que les deux triangles sont semblables.



**3** Les triangles MAC et RMC sont-ils semblables ?



**4** Justifie que les deux triangles sont semblables.

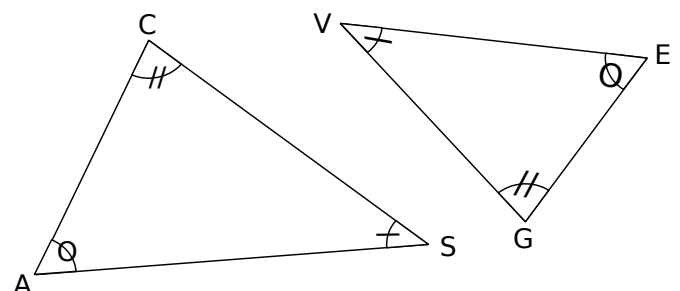


**5** Le triangle ABC est un triangle tel que :  $AB = 5$  cm ;  $AC = 6$  cm et  $BC = 7$  cm. M est le pied de la hauteur issue de B et N le pied de la hauteur issue de C.

**a.** Construis la figure.

**b.** Démontre que les triangles AMB et ANC sont semblables.

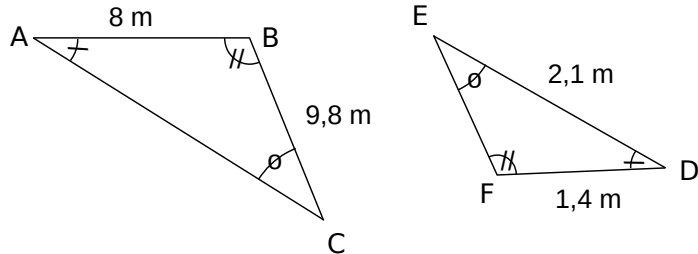
**6** Les triangles ci-dessous sont semblables.



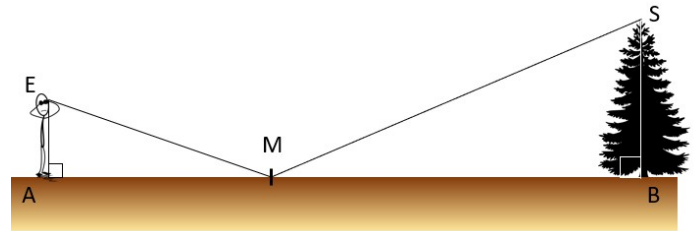
# Triangles semblables

Complète l'égalité :  $\frac{CS}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{AC}{\dots\dots\dots}$

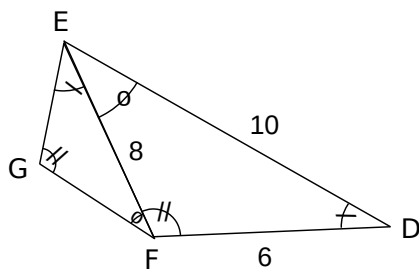
**7** Les triangles ci-dessous sont semblables. Calcule les longueurs AC et EF.



**9** Afin d'estimer la hauteur d'un pin, Joshua place un miroir en M, comme sur la figure suivante. Dans ce miroir il voit le sommet de l'arbre. On sait que :  
 Joshua mesure 1 m 72 ;  
 AM = 4 m ; AB = 65 m ;  
 les triangles MAE et MBS sont rectangles en A et B ;  
 les angles  $\widehat{AME}$  et  $\widehat{SMB}$  sont de même mesure.  
 Calcule la hauteur du pin.



**8** Les triangles DEF et GEF sont semblables. Calcule les longueurs GE et GF.



**10** Les triangles AFK et OMG sont semblables. Calcule GM et OG. Donne un arrondi au dixième.

