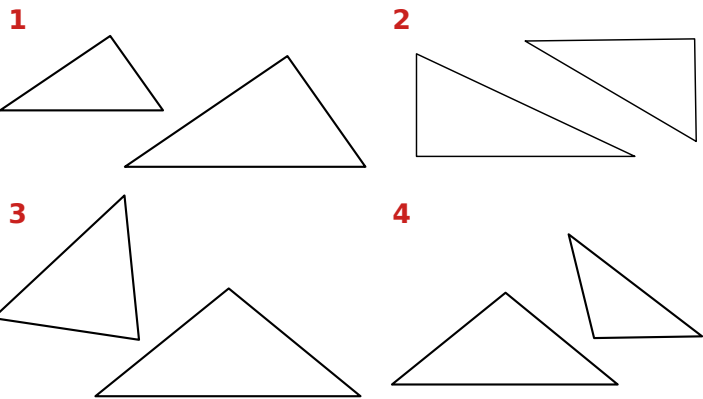
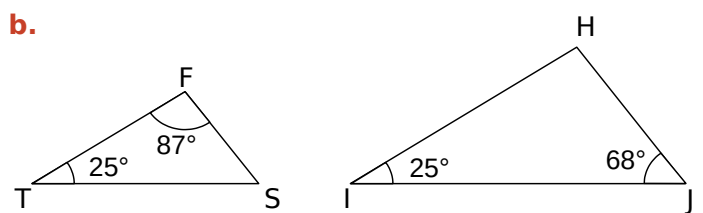
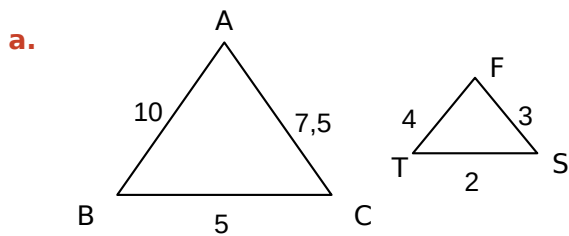


Série 4 Triangles semblables

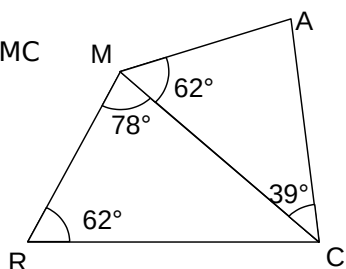
1 Entoure le numéro lorsque les deux triangles te semblent semblables.



2 Dans chaque cas, justifie que les deux triangles sont semblables.



3 Les triangles MAC et RMC sont-ils semblables ?



.....

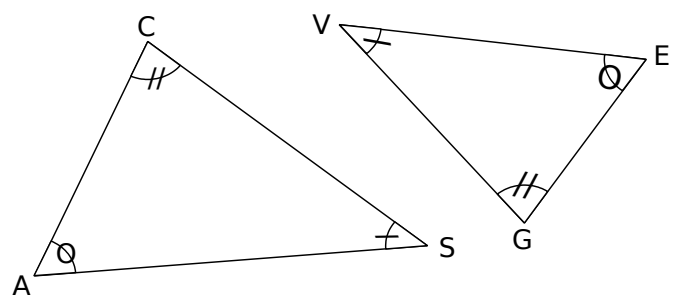
4 Le triangle ABC est un triangle tel que : $AB = 5$ cm ; $AC = 6$ cm et $BC = 7$ cm. M est le pied de la hauteur issue de B et N le pied de la hauteur issue de C.

a. Construis la figure.

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

.....

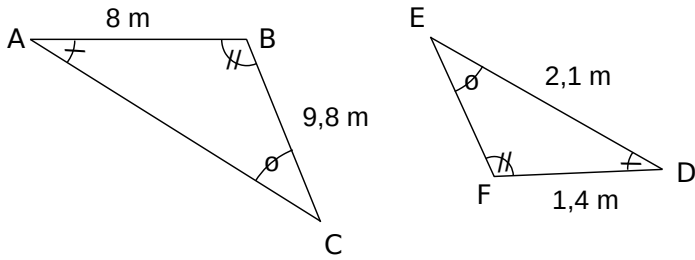
5 Les triangles ci-dessous sont semblables.



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

Série 4 Triangles semblables

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



.....

.....

.....

.....

.....

.....

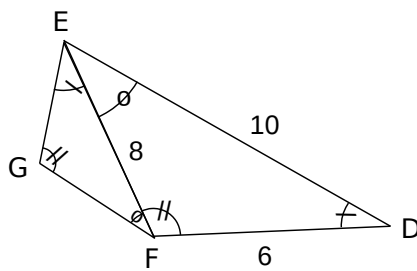
.....

.....

.....

.....

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



.....

.....

.....

.....

.....

.....

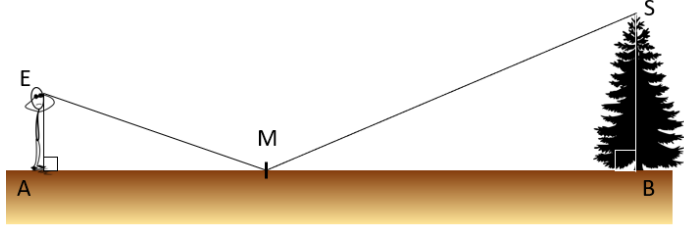
.....

.....

.....

.....

8 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.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

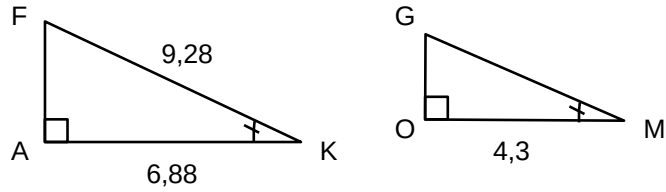
.....

.....

.....

.....

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



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....