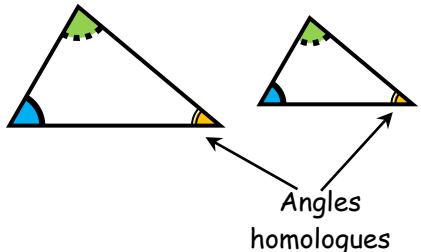


[Le cours]

Triangles de même

Angles deux à deux de même

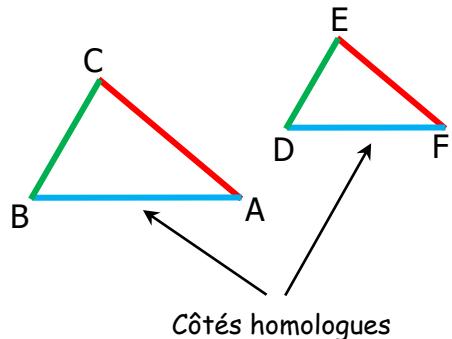


Définition

Triangles semblables

Propriété (admise)

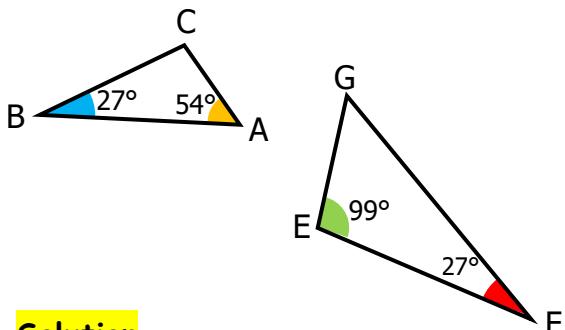
$$\frac{\text{.....}}{\text{DF}} = \frac{\text{BC}}{\text{.....}} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$$



Longueurs deux à deux

deux

[Ex. résolu-1] Prouver que les triangles ABC et EFG sont des triangles semblables.

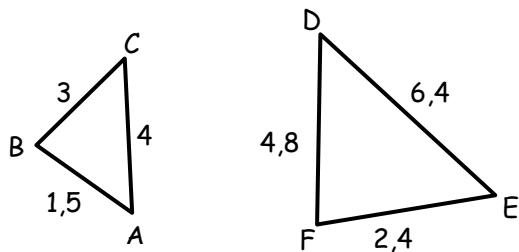


Solution

Dans le triangle ABC, on a :
 $\widehat{BCA} = 180 - \dots - \dots = \dots$

Les triangles ...

[Ex. résolu-2] Les triangles ABC et DFE sont-ils semblables ?



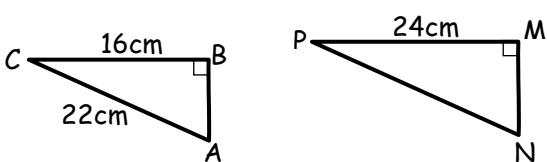
Solution

$$\frac{DE}{AC} = \frac{6,4}{4} = 1,6 ; \quad \frac{FE}{AB} = \frac{\dots}{\dots} = \dots ;$$

$$\frac{DF}{BC} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

Les triangles ABC et DEF ont ...

[Ex. résolu-3] Les triangles PMN et ABC sont semblables. Calculer PN.



Solution

Les côtés [BC] et [PM] sont

Le rapport d'agrandissement est ÷ =

On a donc : $PN = 22 \times \dots = \dots \text{cm}$