

7. Activité 6 : Leçon

Soit le triangle ABC tel que :

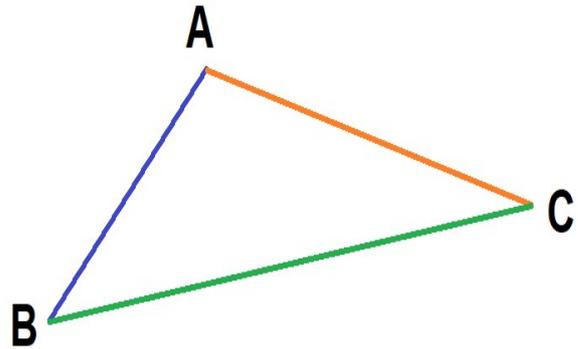
$AB = 4 \text{ cm}$, $BC = 7 \text{ cm}$ et $AC = 5 \text{ cm}$

Calcule :

$$AB + BC = \dots + \dots = \dots$$

$$AB + AC = \dots + \dots = \dots$$

$$BC + AC = \dots + \dots = \dots$$



Compare maintenant avec les signes $<$, $>$ ou $=$:

$$AB + BC \dots AC$$

$$AB + AC \dots BC$$

$$BC + AC \dots AB$$

→ JE RETIENS

Propriété dans les triangles :

Inégalité triangulaire :

Dans un triangle, la longueur de chaque côté est inférieure (plus petite) à la somme (addition) des longueurs des deux autres côtés.

Conséquence de la propriété :

Pour savoir si on peut construire un triangle, on vérifie que la plus grande longueur est inférieure (plus petite) à la somme (+) des deux autres longueurs.

8. Activité 7 : exercices

Exercice 1 :

Peux-tu tracer les triangles suivants ?

Justifie ta réponse par des calculs.

- a. ABC tel que $AB = 4 \text{ cm}$, $BC = 7 \text{ cm}$ et $AC = 5 \text{ cm}$
- b. DEF tel que $DE = 3 \text{ cm}$, $EF = 2 \text{ cm}$ et $DF = 6 \text{ cm}$

Exercice 2 :

A l'aide de la règle et du compas, trace les triangles suivants.

Que peux-tu dire de ces triangles ?

- a. ABC tel que : $[AB]=3\text{cm}$ $[BC]=5\text{cm}$ $[AC]=7\text{cm}$
- b. DEF tel que : $[DE]=6\text{cm}$ $[EF]=6\text{cm}$ $[DF]=4\text{cm}$
- c. GHI tel que : $[GH]= [HI]= [GI]=5\text{cm}$