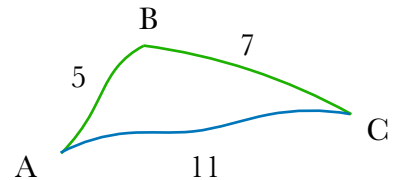


Inégalité triangulaire

Un triangle est constructible si la longueur du **côté le plus long** est inférieure à la somme des longueurs des **deux autres côtés**.

Exemple

Dans le triangle ABC, le côté le plus long est [AC].
 $AC = 11$ et $AB + BC = 5 + 7 = 12$
 $AC \leq AB + BC$, donc le triangle ABC est constructible.



Somme des angles d'un triangle

La somme des mesures des trois angles d'un triangle est **toujours** égale à 180° .

Exemple

Dans le triangle ABC, on a $\widehat{ABC} + \widehat{BAC} + \widehat{ACB} = 180^\circ$

Donc $\widehat{ACB} = 180^\circ - \widehat{ABC} - \widehat{BAC}$

$\widehat{ACB} = 180^\circ - 30^\circ - 40^\circ$

$\widehat{ACB} = 110^\circ$

L'angle \widehat{ACB} mesure 110° .

