

Évaluation Blanche – Correction

Exercice 1 : Inégalité triangulaire

Dans chaque cas, dire si les triangles sont constructibles (vous ne devez pas les construire) :

1) $BC = 8 \text{ cm}$ $AB = 13 \text{ cm}$ $CA = 4 \text{ cm}$

On additionne les deux plus petites longueurs et on compare par rapport à la troisième.
 $8 + 4 = 12$ et $12 < 13$ donc le triangle n'est pas constructible.

2) $DE = 6,2 \text{ m}$ $EF = 11,3 \text{ m}$ $FD = 5,1 \text{ m}$

On additionne les deux plus petites longueurs et on compare par rapport à la troisième.
 $5,1 + 6,2 = 11,3$ donc le triangle est constructible, c'est un triangle plat.

3) $MN = 7,2 \text{ cm}$ $NO = 65 \text{ mm}$ $OM = 0,13 \text{ dm}$

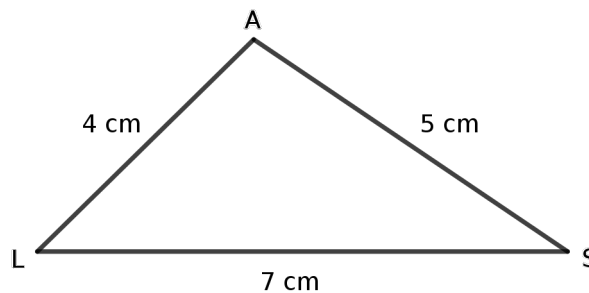
Il faut tout d'abord convertir les longueurs dans la même unité. On choisit de mettre tout en cm.
 $0,13 \text{ dm} = 1,3 \text{ cm}$ et $65 \text{ mm} = 6,5 \text{ cm}$

On additionne les deux plus petites longueurs et on compare par rapport à la troisième.
 $1,3 + 6,5 = 7,8$ et $7,8 \text{ cm} > 7,2 \text{ cm}$ donc le triangle est constructible.

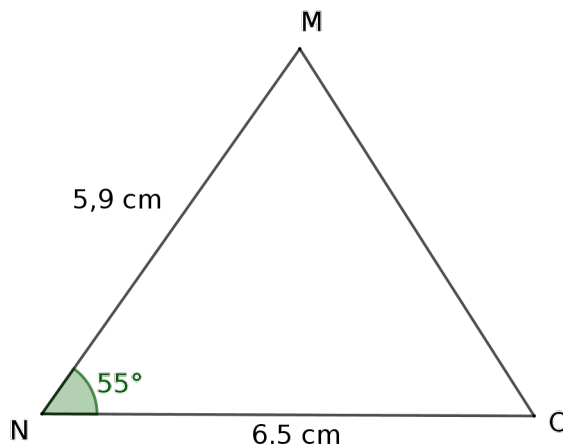
Exercice 2 : Construction de triangles

N'oubliez pas d'indiquer toutes les informations sur les triangles !

1) Construire le triangle ALS tel que : $AL = 4 \text{ cm}$ $AS = 5 \text{ cm}$ $LS = 7 \text{ cm}$



2) Construire le triangle MNO tel que : $\widehat{MNO} = 55^\circ$ $MN = 5,9 \text{ cm}$ $NO = 6,5 \text{ cm}$



3) Construire le triangle RTV tel que :

$\widehat{JHP} = 25^\circ$ $\widehat{HJP} = 125^\circ$ $JH = 6,6 \text{ cm}$

