

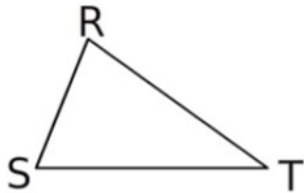
Exercices :

Inégalité triangulaire et constructions de triangles.

Cette fiche contient des exercices sur l'inégalité triangulaire. Les constructions de triangles seront travaillées dans un second temps à partir d'une autre fiche.

Objectif 1 : Écrire des inégalités dans un triangle.

Exercice 1 : Écrire les deux autres inégalités triangulaires.



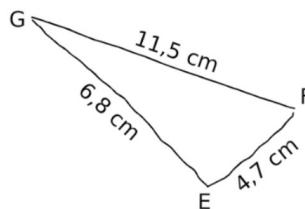
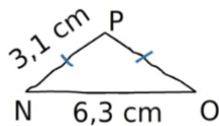
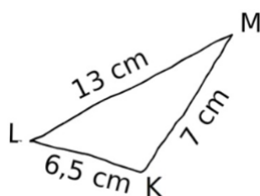
Première inégalité : $RS < RT + TS$

Deuxième inégalité :

Troisième inégalité :

Objectif 2 : Déterminer si un triangle est constructible.

Exercice 2 : Indiquer dans chacun des cas si le triangle est constructible, en justifiant la réponse.



Exercice 3 : Soit RST un triangle tel que $RS = 8\text{ cm}$ et $RT = 5\text{ cm}$. Parmi les longueurs ci-dessous, lesquelles peuvent-être celles du côté $[ST]$? Justifier.

Penser à faire une figure à main levée pour représenter la situation si besoin.

a) 7 cm

b) 2,5 cm

c) 13,5 cm

d) 12,5 cm