

ACTIVITE : DECOUVERTE DE L'INEGALITE TRIANGULAIRE – GEOGEBRA

Se rendre sur <https://www.geogebra.org/m/BnmAeb2v> ou sur le site [Classmaths](#) (chapitre 4)

- 1) En te servant de l'outil de construction proposé par Geogebra et en faisant bouger les curseurs des différentes longueurs, fais apparaître le triangle T1 du tableau suivant :

	Longueur du segment [AB]	Longueur du segment [BC]	Longueur du segment [AC]	Longueur la plus grande	Somme des deux plus petites longueurs	Le triangle est-il constructible ?
T1	5	7	3			
T2	4	6	5			
T3	3	7	2			
T4	6	2	3			
T5						
T6						
T7	3	5	2			

Complète alors la ligne T1.

- 2) De même, complète les lignes des triangles T2, T3 et T4.

A l'aide de l'outil Geogebra :

- 3) Choisis des longueurs telles qu'il soit possible de construire un triangle. Complète alors la ligne T5 avec tes longueurs.
- 4) Choisis des longueurs telles qu'il soit impossible de construire un triangle. Complète alors la ligne T6 avec tes longueurs.
- 5) Fais apparaître le triangle T7. Qu'observe-t-on ?

.....

Complète alors la ligne T7 du tableau.

- 6) A quelle condition sur les longueurs des côtés peut-on penser qu'un triangle est constructible ?

.....

.....