

Séquence 4 : Constructions de triangles



Objectifs :

- 5G20 : Construire des triangles connaissant des longueurs et/ou des angles.
- 5G21 : Connaître et utiliser l'inégalité triangulaire.
- 5I13 : Savoir construire une figure simple sur Geogebra

Méthode :

Pour tracer un triangle en connaissant des longueurs et/ou des angles :

- Je commence par tracer le plus grand côté
- Je mesure les autres longueurs mon compas et trace des arcs de cercle
- Je mesure les angles avec le rapporteur et trace des demi-droites
- Je trouve le troisième point à l'intersection des arcs de cercle (et des demi-droites dans le cas des angles)

Défi :

Essaie de construire un triangle ABC avec $AB = 8$ cm, $AC = 4$ cm et $BC = 2$ cm

Propriété :

Dans un triangle non aplati, la longueur de chaque côté est toujours inférieure ($<$) à la somme ($+$) des longueurs des deux autres côtés.

Remarques :

Ça s'appelle l'**inégalité triangulaire**

Ça veut dire qu'il est impossible qu'un côté d'un triangle soit plus grand que la somme des deux autres côtés.