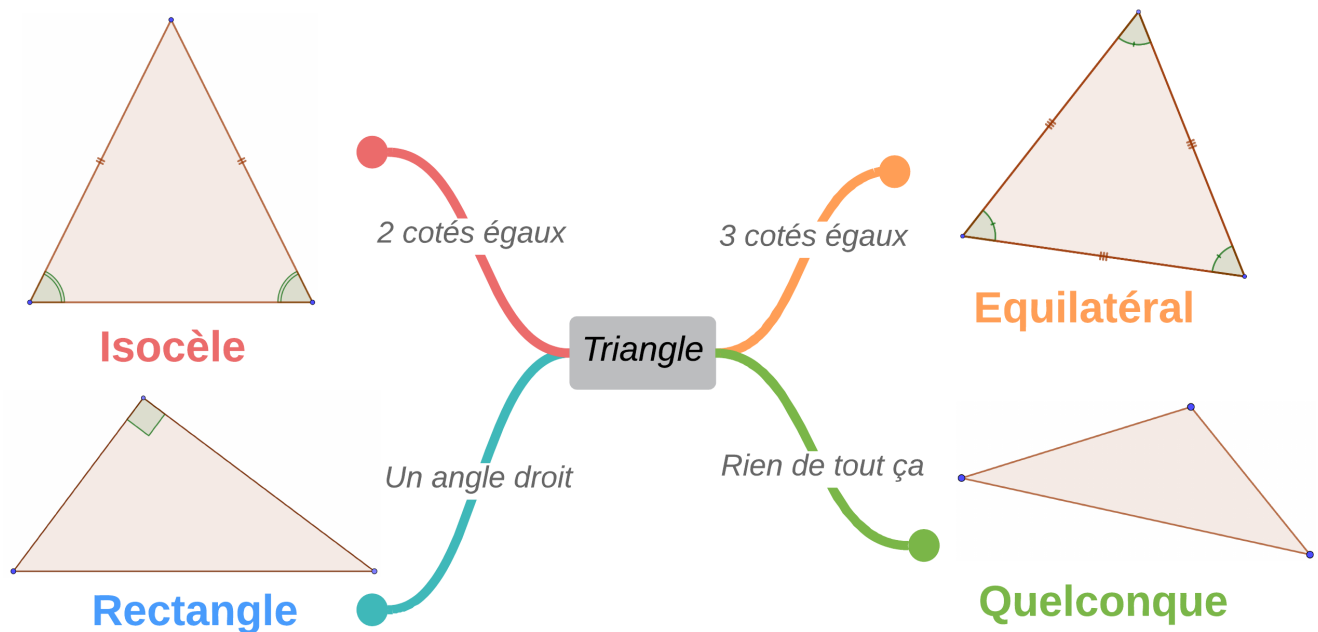


④Géométrie du triangle

Compétences

- **Représenter** : Je trace et j'utilise des polygones
- **Raisonner** : J'utilise l'inégalité triangulaire
- **Raisonner** : Je justifie la mesure d'un angle.
- **Raisonner** : Je résous un problème.
- **Communiquer** : Je produis ou je suis un programme de construction.

I. Triangles particuliers



II. Inégalité triangulaire

Propriété

- Dans un triangle la longueur d'un côté est **inférieure à la somme** des longueurs des deux autres côtés.
- Si la longueur du plus grand côté est égale à la somme des deux autres, le triangle est **plat**.

Méthode :

Pour vérifier qu'un **triangle est constructible**, on vérifie que la longueur du plus grand côté est inférieure à la somme des deux autres.

Exemples :

- Le triangle ABC est constructible, on a $AB < AC + CB$ ($8 < 11$).
- Le triangle DEF , tel que $DF = 7$ cm, $DE = 3$ cm et $FE = 4$ cm est plat, les points sont alignés ($4 + 3 = 7$).
- Un triangle de côté 10 cm, 4 cm et 5 cm n'est pas constructible ($10 > 4 + 5$).

