

Les angles

I. Définition et notations

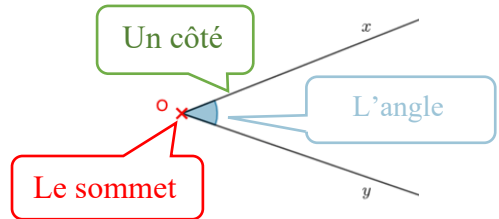
1. Définition

Un angle est une ouverture délimitée par deux demi-droites.

2. Nom et vocabulaire des angles

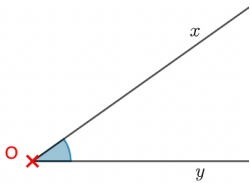
Les angles se nomment à l'aide de trois lettres.

- Cet angle sera nommé $\widehat{xOy}$ ou $\widehat{yOx}$.
- Le point O est appelé le sommet de l'angle
- Les demi-droites $[Ox)$ et $[Oy)$ sont appelés les côtés de l'angle.



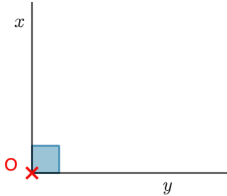
II. Nature d'un angle

Angle Aigu



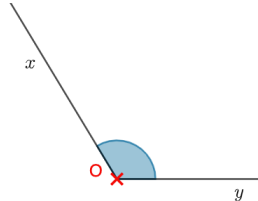
La mesure de l'angle est comprise entre 0° et 90° .

Angle droit



La mesure de l'angle est égale à 90° .

Angle obtus



La mesure de l'angle est comprise entre 90° et 180° .

Angle plat



La mesure de l'angle est égale à 180° .

III. Constructions

1. Mesurer un angle



2. Tracer un angle

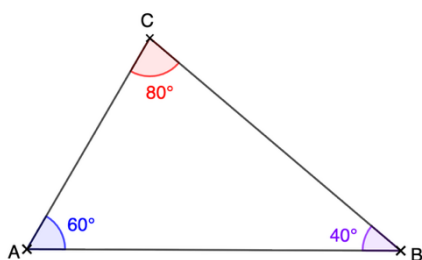


V. Somme des angles d'un triangle

Propriété

La somme des mesures des angles d'un triangle est égale à 180°

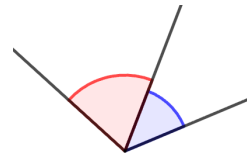
Exemple



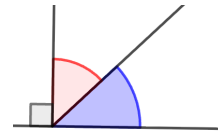
$$\widehat{ABC} + \widehat{BCA} + \widehat{CAB} = 60^\circ + 40^\circ + 80^\circ = 180^\circ$$

IV. Remarques

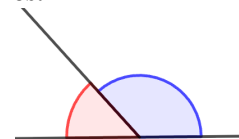
- Deux angles ayant le même sommet, un côté commun et situés de part et d'autre de ce côté sont **adjacents**.



- Deux angles dont la somme des mesures est égale à 90° sont **complémentaires**.



- Deux angles dont la somme des mesures est égale à 180° sont **supplémentaires**.



- Deux angles qui ont le même sommet et dont les côtés sont dans le prolongement l'un de l'autre sont **opposés par le sommet**. Deux angles opposés par le sommet ont la même mesure.

