

CERCLE ET CONSTRUCTIONS

1) SEGMENT

Définition : Un segment une portion de droite délimitée par deux points, appelés les extrémités du segment.

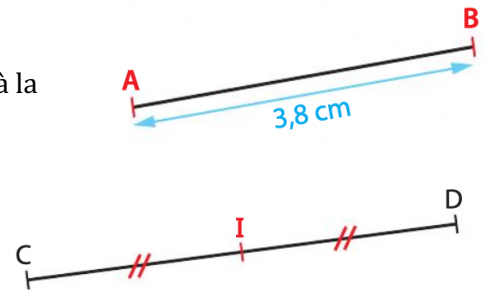
Notation : Le segment d'extrémités les points A et B se note $[AB]$ et sa longueur se note AB .

Exemple : Le segment $[AB]$ mesure 3,8 cm. On note $AB = 3,8$ cm

Définition : Le milieu d'un segment est le point de ce segment qui est à la même distance de ses extrémités.

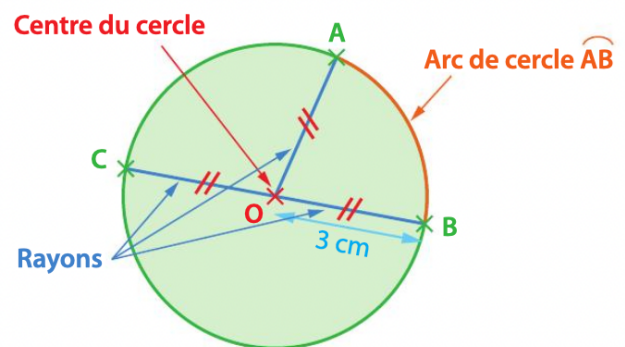
Exemple : Le point I est le milieu du segment $[CD]$. I partage $[CD]$ en deux segments $[CI]$ et $[ID]$ de même longueur. Sur la figure les segments $[CI]$ et $[ID]$ sont codés avec le même symbole.

$$IC = ID = CD \div 2$$



2) CERCLE

- Un cercle de centre O est l'ensemble des points situés à la même distance du point O . Cette distance est le rayon du cercle.
- Un diamètre d'un cercle est un segment ayant pour extrémités deux points de ce cercle et passant par le centre de ce cercle.
- Un arc de cercle est une portion de cercle comprise entre deux points de ce cercle.



$$OA = OB = OC = 3 \text{ cm et } BC = 6 \text{ cm.}$$

Exemple :

- Le cercle de centre O et de rayon 3 cm est l'ensemble de tous les points situés à une distance de 3 cm du point O .
- Le segment $[BC]$ a pour milieu O : c'est un diamètre du cercle. On dit que B et C sont diamétralement opposés.

Remarque : l'ensemble de tous les points situés à une distance de O inférieure ou égale à 3 cm est le disque de centre O et de rayon 3 cm.