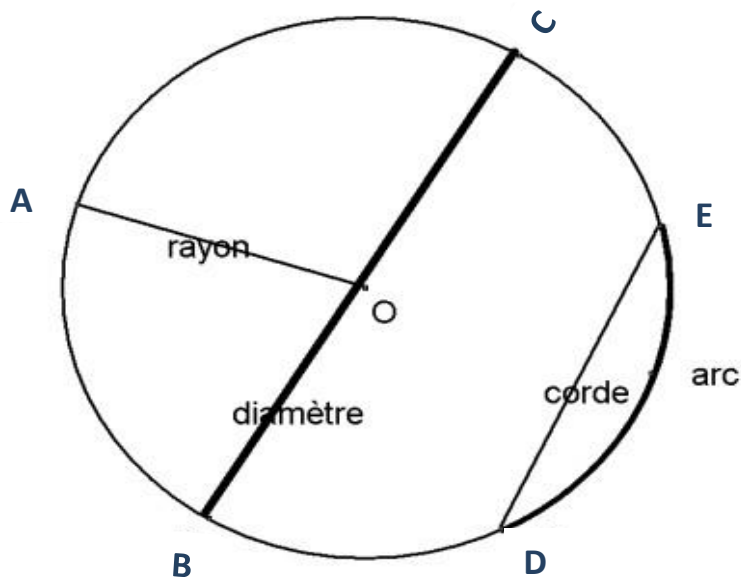


Titre du chapitre : Espace et Géométrie

Leçon : Construire des cercles

On suppose un point O donné. Un cercle de centre O est un ensemble regroupant tous les points situés à une même distance de O . Cette distance est appelée le rayon (R).



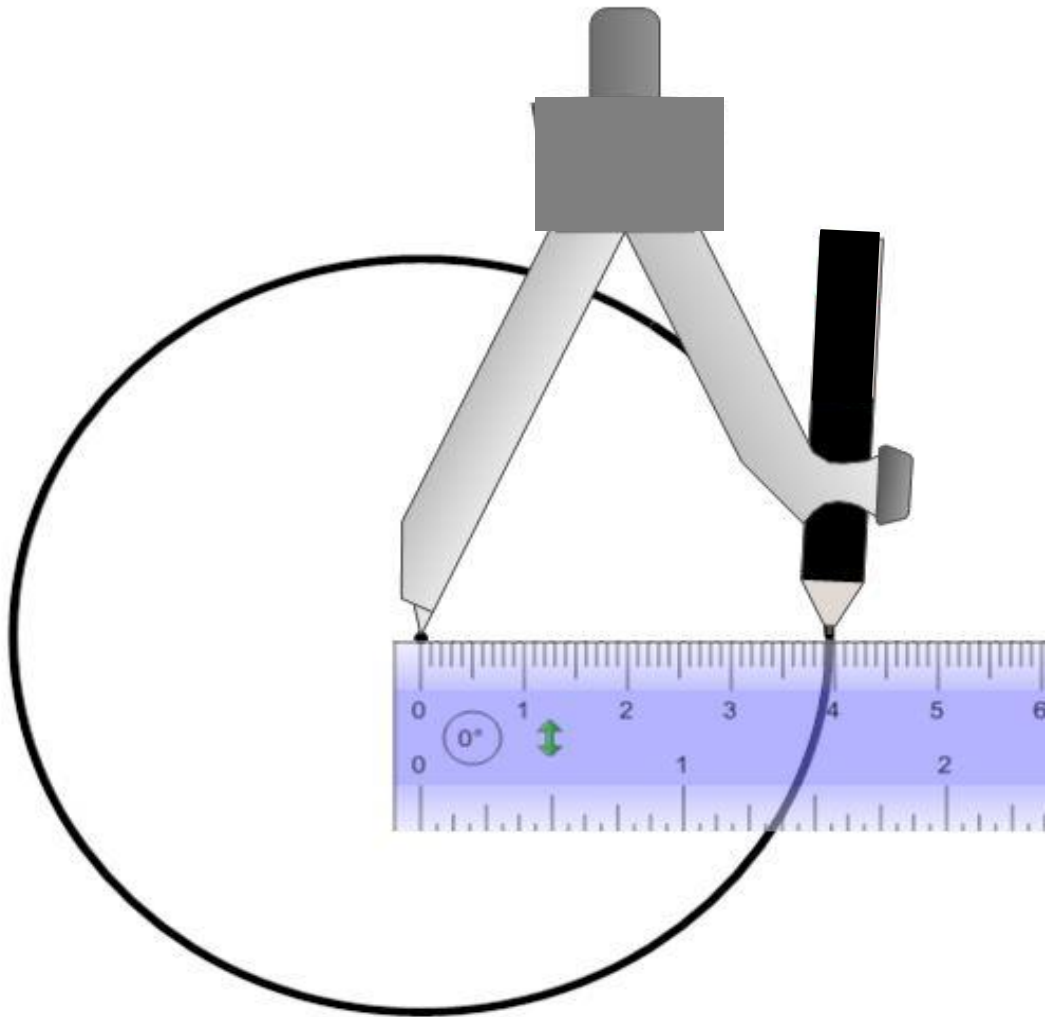
Dans un cercle on peut distinguer :

- Le centre du cercle O
- Un Rayon: $[AO]$
- Un Diamètre: $[BC]$
- Une Corde: $[DE]$
- Un arc: \widehat{DE}

Il faut noter que le diamètre c'est deux fois le rayon.

Pour tracer un cercle, il faut un compas et une règle.

Exemple : Tracer un cercle de rayon $R=4$ cm et de centre O .



Les questions sont classées du plus simple au plus difficile.

Question 1 :

Soit deux points M et N appartenant au cercle C de centre O tel que N soit le symétrique de M par rapport à O.

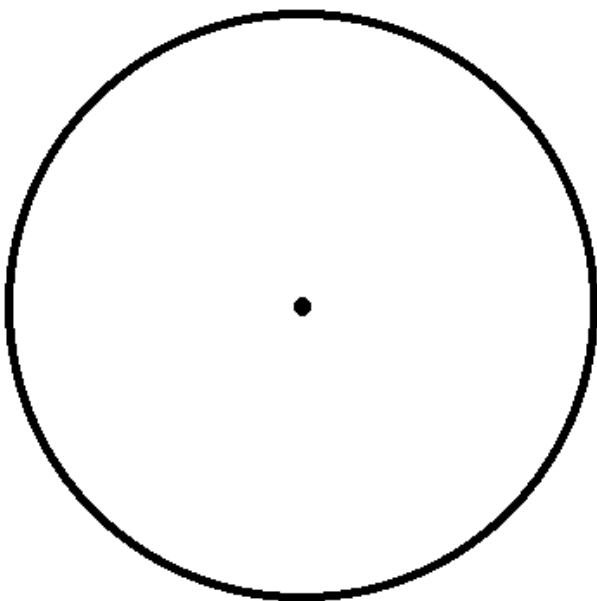
- 1- Le segment [OM] est un
- 2- Le segment [MN] est un et appartient à lade C
- 3- I et J appartiennent au cercle, le segment [IJ] est une
- 4- la partie du cercle limitée par les points I et J est un

Question 2 :

- 1-Tracer un cercle de rayon [OA] = 5cm
- 2- Colorier en rouge $\frac{1}{4}$ du cercle

Question 3 :

- 1-Dessiner un cercle de 4 cm de diamètre.
- 2- Placer dans le cercle
 - 1- Le centre O
 - 2- Le rayon [OJ]
 - 3- Le diamètre [IJ]
 - 4- La corde [MN]





Question 4 :

Soit un cercle de diamètre 8 cm.

- 1- Que vaut le rayon du cercle
- 2- Tracer le cercle

Question 5:

A, B et C sont trois points d'un cercle de rayon O avec $OA = 3$ cm.

- 1- Tracer le cercle
- 2- Joindre les trois points A, B et C, quelle est la figure obtenue ?

Question 6 :

- 1- Tracer un cercle de diamètre 6 cm.
- 2- Construire l'hexagone régulier ABCDEF dans le cercle
- 3- Calculer le périmètre de l'hexagone