

1 Introduction

Un cercle est un ensemble de points (une infinité, si proche les uns des autres que l'on ne voit qu'une ligne continue. Comme pour une droite). Pour désigner un cercle, on donne son centre et son rayon.

Définition 1.

Un **Cercle** (\mathcal{C}) de **centre** O et de **rayon** R est l'ensemble des points situés à la même distance, ici R , du point O .

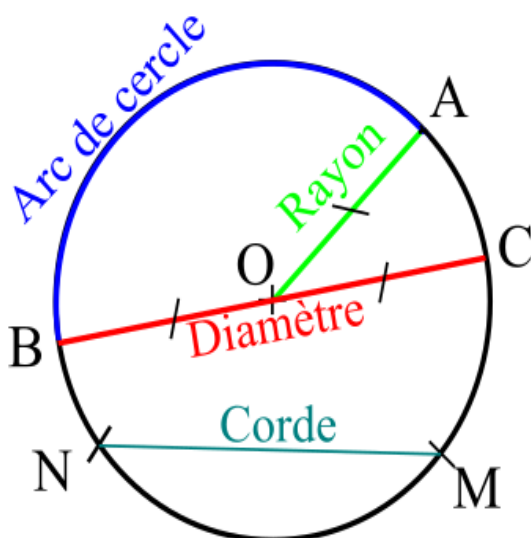
Remarque 1. Dire qu'un point $M \in (\mathcal{C})$ signifie que $OM = R$

Vocabulaire 1.

Dans un cercle, on définit :

- Un **rayon** comme un segment reliant un point du cercle au centre.
(Il y a une infinité de rayons et ils sont tous de la même longueur.)
- Le **rayon** comme la longueur d'un rayon.
- Un **diamètre** comme un segment reliant un point du cercle à un autre en passant par le centre.
(Il y a une infinité de diamètres et ils sont tous de la même longueur.)
- Le **diamètre** comme la longueur d'un diamètre.
(Elle est égale au double du rayon).
- Une **corde** comme un segment reliant deux points du cercle.
- Un **arc de cercle** comme une portion du cercle délimitée par deux points de celui-ci.

Exemple(s) 1.



Notations :

- $[AO]$ est un rayon du cercle.
- La longueur AO est le rayon du cercle.
- $[BC]$ est un diamètre du cercle.
- La longueur BC est le diamètre du cercle.
- $[NM]$ est une corde du cercle.
- \widehat{AB} est l'arc de cercle entre A et B .