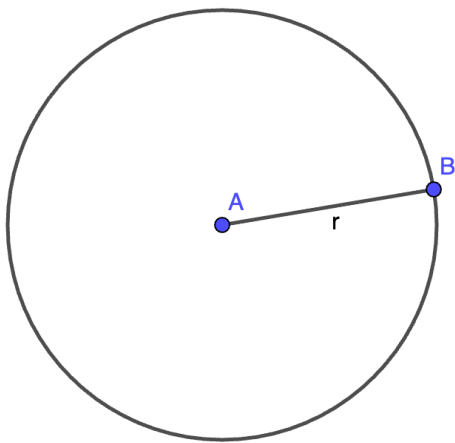


## Chapitre 3 : Cercles

### 1. Vocabulaire

#### Définition : Cercle

Un cercle de centre  $\Omega$  et de rayon  $r$  est l'ensemble des points du plan situés à une distance  $r$  de  $\Omega$

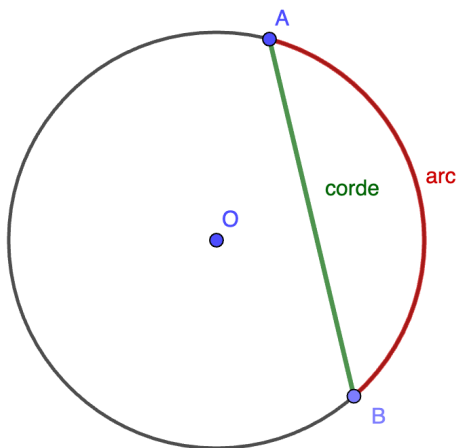


#### Définition : Corde

Soient A et B deux points d'un cercle, le segment  $[AB]$  est une corde de ce cercle.

#### Définition : Arc de cercle

L'arc AB d'un cercle est l'ensemble de ses points situés entre les extrémités de la corde  $[AB]$



#### Définition : Diamètre

Un diamètre de cercle est une corde qui passe par le centre du cercle

Par extension, le mot désigne aussi la longueur de ce segment, comme pour le rayon.

## 2. Disque

### Définition : Disque

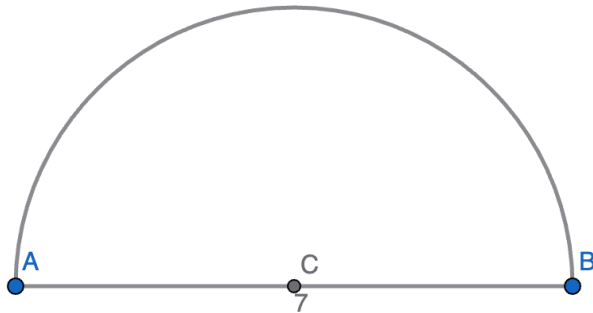
Le disque de centre  $\Omega$  et de rayon  $r$  est l'ensemble des points situés à une distance inférieure à  $r$  de  $\Omega$

### Exercice résolu : périmètre d'un disque

1. Quelle est le périmètre d'un disque de rayon 14 m ? Donner la réponse exacte puis arrondie au cm près

$$\mathcal{P}_{\text{disque}} = 2 \times \pi \times r = 2 \times \pi \times 14 = 28\pi \approx 87,96 \text{ m}$$

2. Quel est le périmètre de cette figure, arrondi au mm ?



$$\mathcal{P} = \overline{AB} + AB = \frac{1}{2} \times 7 \times \pi + 7 = 3,5\pi + 7 \approx 18,0 \text{ cm}$$