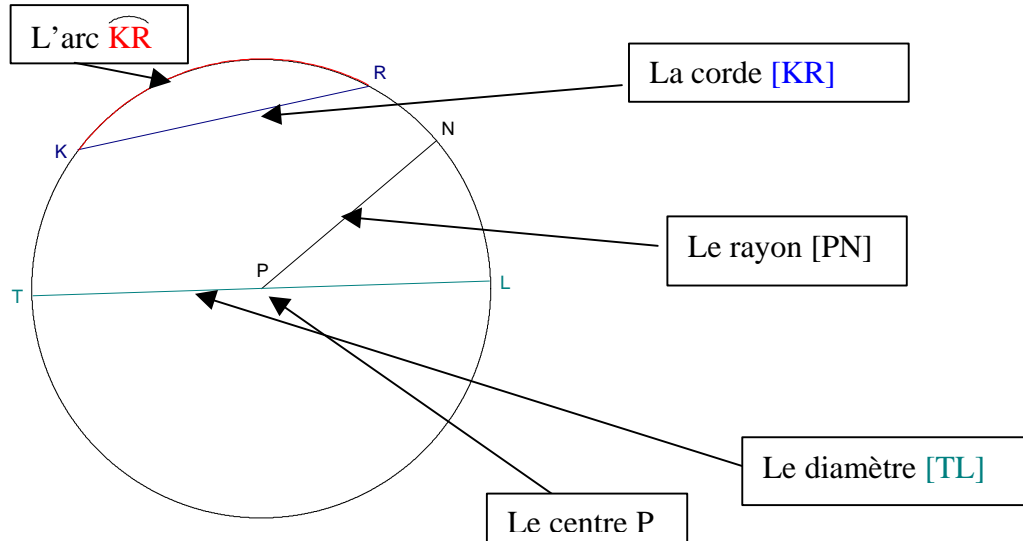


1 Le cercle.

1.1 Vocabulaire et propriétés



Le cercle C de centre P et de rayon 6 cm est l'ensemble de tous les points N tels que $NP = 6\text{ cm}$

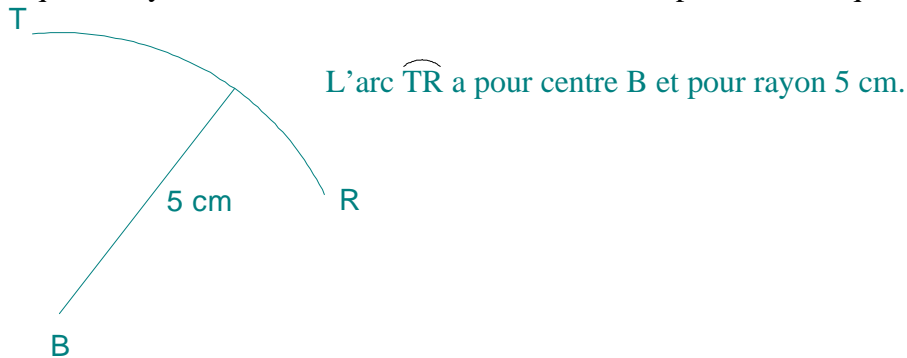
Propriété 1 :

Si $N \in C$ alors $NP = 6\text{ cm}$

Propriété 2(réciproque de la 1) :

Si $NP = 6\text{ cm}$ $N \in C$

Le disque de rayon 6 cm, de centre P est l'ensemble des points N tels que $PN \leq 6\text{ cm}$.

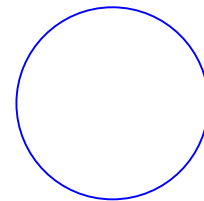


1.2 Périmètre

Le périmètre d'un cercle de rayon R est égal à $2 \times \pi \times R$.

Exemple : soit C un cercle de rayon 6 cm. Son périmètre vaut :

$$2 \times \pi \times 6 = 12 \times \pi \approx 37,7\text{ cm.}$$



1.3 Aire

L'aire d'un disque de rayon R est égale à $\pi \times R \times R$ notée aussi $\pi \times R^2$.

Exemple : soit C un cercle de rayon 6 cm. Son aire est égale à :

$$\pi \times 6^2 = \pi \times 36 \approx 113\text{ cm}^2$$

