

G6 – Le cercle

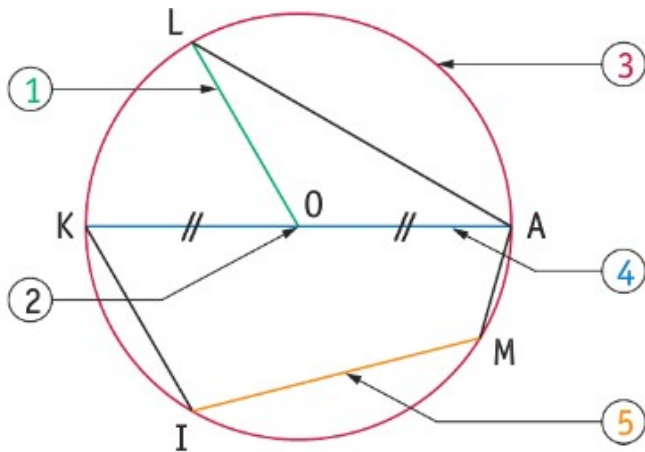
Définitions :

Un cercle est un ensemble de points à égale distance d'un point donné, appelé centre du cercle.
La distance entre un point du cercle et le centre du cercle s'appelle le rayon du cercle.

Propriétés :

- Tout point qui appartient au cercle est à une même distance du centre.
- Tout point situé à cette distance du centre appartient au cercle.

Vocabulaire du cercle



Légende :

- (1) [LO] est du cercle.
 (2) O est du cercle.
 (3)
 (4) [KA] est du cercle.
 (5) [IM] est du cercle.

Exercices :

- a) Construire un cercle à partir de deux points : le centre du cercle et un point du cercle.
 > Placer deux points A et B. Piquer la pointe du compas sur le point A, et la mine sur le point B.
- b) Construire un cercle à partir d'un point et d'une longueur (le rayon du cercle).
 > Tracer un cercle de centre A et de rayon 10 cm.

TP : Comment mesure t-on la longueur du cercle ?

Nous allons utiliser le diamètre du cercle pour mesurer le cercle.

Expériences : Mesurer soigneusement le diamètre de chaque objet, puis mesurer le contour.
 Regrouper les résultats dans le tableau suivant.

Objet				
Diamètre (en cm)				
Longueur de ficelle utilisée (en cm)				
<i>(A la calculatrice)</i> Contour du cercle = diamètre				

Définition : On appelle et on note le quotient du périmètre du cercle par le diamètre du cercle.

Phrase pour retenir les décimales de pi : « Que j'aime à faire apprendre un nombre utile aux sages. »

Propriété : Le périmètre d'un cercle est égal à : $P = \dots\dots\dots$