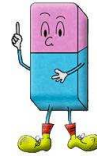


A la fin du thème, tu dois savoir :

- ☞ Les définitions et notations de base : droite, demi-droite, segment, ...
- ☞ La notion d'appartenance, d'alignement
- ☞ Le vocabulaire lié au cercle
- ☞ Connaître la définition et propriétés du cercle



A - ELEMENTS DE BASE POUR LA GEOMETRIE

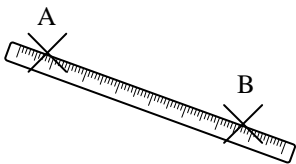
Objet géométriques	Point	Segment	Droite		Demi-droite
Dessin					
Notation et vocabulaire	A	[BC] ou [CB] Segment d'extrémités B et C	(d)	(EF) ou (FE)	[UV) Demi-droite d'origine U

- Remarques :
- La longueur du segment [BC] se note BC (par exemple $BC = 1,8$ cm)
 - Le point E appartient à la droite (EF) : on notera $E \in (EF)$
 - Le symbole \notin signifie : « ... n'appartient pas ... »

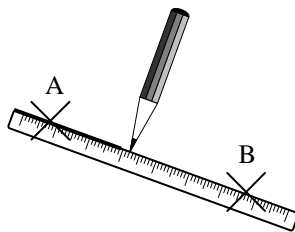
B - METHODES POUR CONSTRUIRE

Méthode 1 : Droite passant par deux points

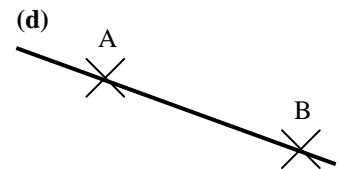
On veut construire la droite (d) passant par A et B.



On place la règle de façon à ce qu'elle effleure à la fois le point A et le point B.



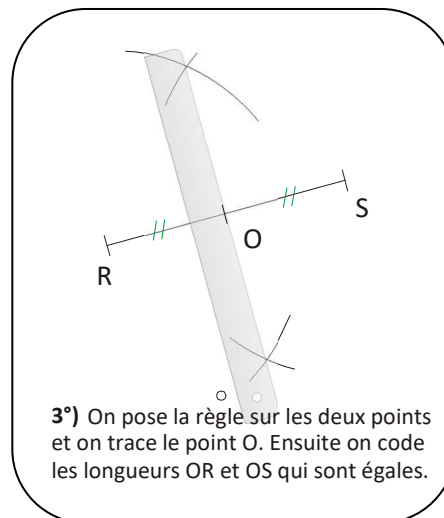
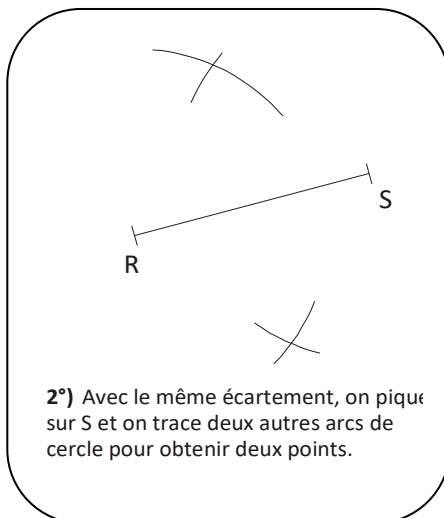
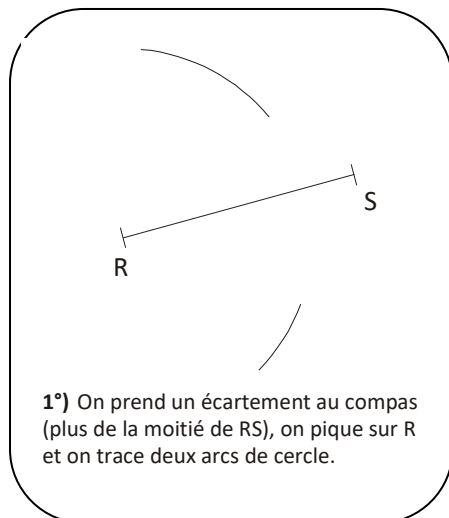
On trace un trait en s'appuyant légèrement sur la règle, sans la faire bouger !



On nomme la droite, en évitant d'écrire « dans son prolongement », pour ne pas gêner la suite de la construction.

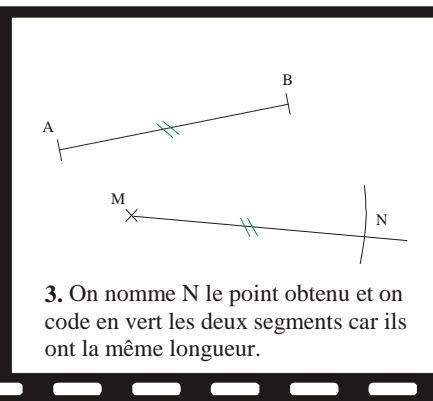
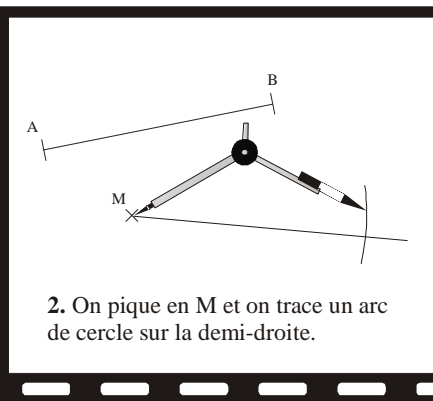
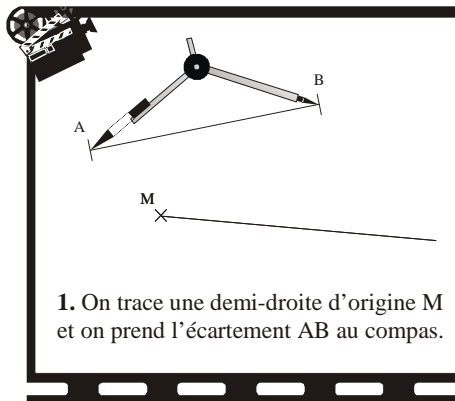
Méthode 2 : Le milieu d'un segment

On veut construire le point O milieu du segment [RS] de longueur 4,5 cm



Méthode 3 : Reporter une longueur

On veut construire un autre segment [MN] de même longueur que [AB].



C - LE CERCLE et DISQUES

Définition :

Un cercle est l'ensemble de tous les points situés à une même distance d'un point appelé **le centre** du cercle

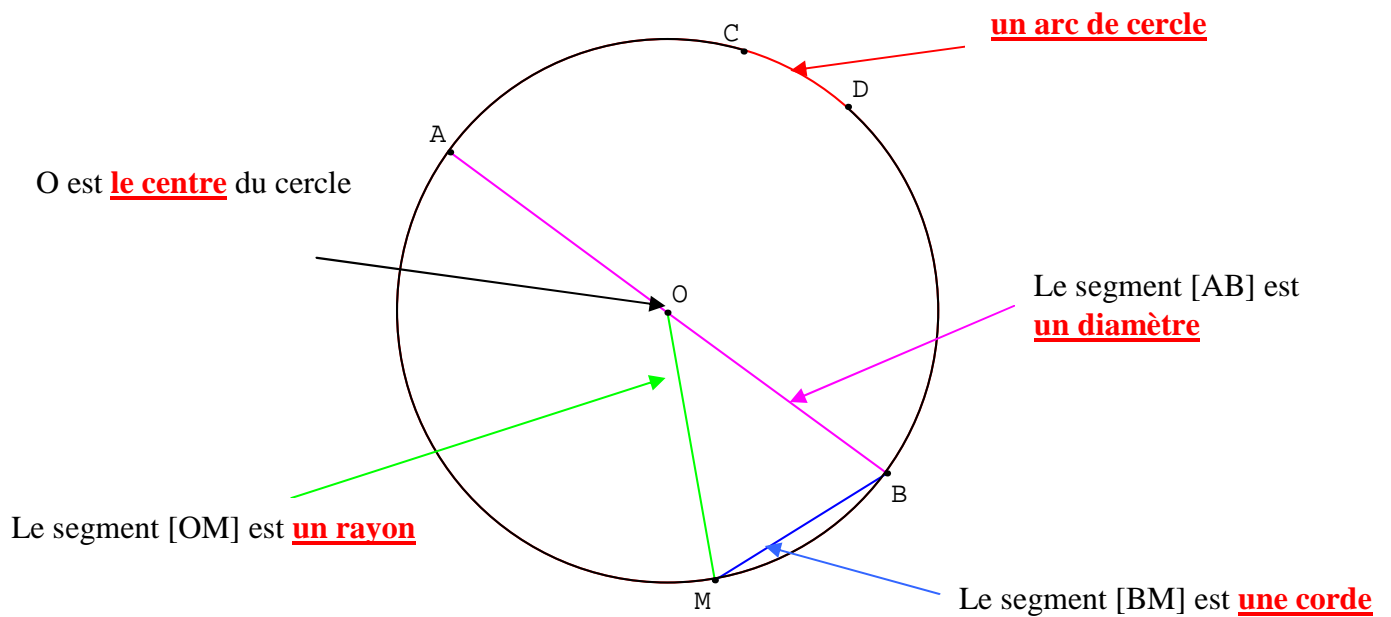
Propriétés :

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

Définition :

Un disque de centre O et de rayon r est constitué de tous les points situés à **l'intérieur** et sur le cercle de même centre et de même rayon

Vocabulaire :



Le rayon de ce cercle mesure 3,5 cm. On dit que l'on a tracé le cercle de centre O et de rayon 3,5 cm.

Remarques :

- [OA], [OB], [OM], [OC] et [OD] sont des rayons du cercle donc : $OA = OB = OM = OC = OD = 3,5$ cm.
- La longueur d'un diamètre est le double de celle du rayon. $2 \times 3,5 = 7$

Comme [AB] est un diamètre du cercle, on a : $AB = 7$ cm.