

Cercle et Médiatrice

À la fin de cette Séquence 13, je dois connaître ...	Pour m'entraîner :
Le vocabulaire du cercle (dont définition).	Cours partie A
La définition et les propriétés d'une médiatrice.	Cours B

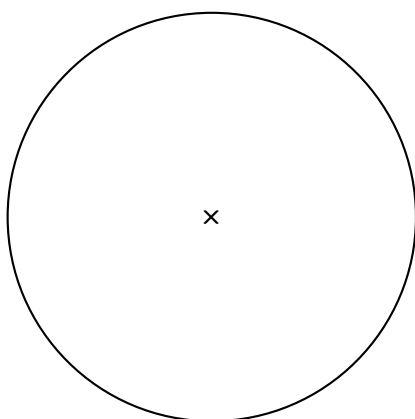
Je dois savoir faire ...	Pour m'entraîner :		
	☆	☆☆	☆☆☆
Tracer un cercle de rayon ou diamètre donné.	n°1	n°2	n°3
Utiliser correctement le vocabulaire du cercle.	n°4	n°5	
Tracer et utiliser une médiatrice.	n°6, 7	n°8	n°
Résoudre des problèmes impliquant des cercles et des médiatrices.		n°11, 12	n°9, 10
Suivre un programme de construction avec des cercles et des médiatrices.		n°12, 13	

A) Le cercle

Définition 1 : Cercle

.....

.....



Propriété 1 : Rayon, diamètre et centre

.....

.....

.....

Définition 2 : LE rayon ou UN rayon ?

« **LE rayon** » désigne

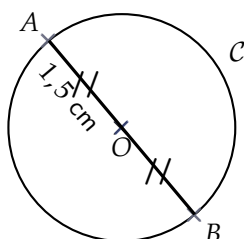
(il est donc unique !)

« **UN rayon** » désigne

(il y en a donc une infinité, mais ils ont tous la même longueur...LE rayon)

Remarque : C'est la même chose pour UN ou LE diamètre.

Exemple(s) :



Dans le cercle $\mathcal{C}$ suivant :

$[OA]$ est

$OA = \dots\dots\dots$ est

$[OB]$ est

$[AB]$ est

$AB = \dots\dots\dots$ est

B) La médiatrice d'un segment

Définition 3 : Médiatrice d'un segment

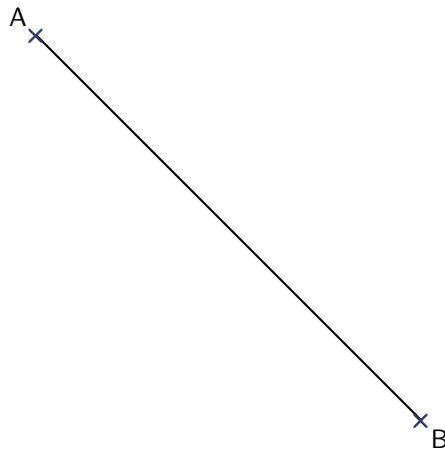
.....
.....

Méthode 1 : Tracer une médiatrice avec une équerre

1. Commencer par mesurer le segment et **placer son milieu**.
2. Avec l'équerre, tracer la **perpendiculaire** au segment passant par son milieu.
3. **Ne pas oublier de coder le dessin !**

Exemple(s) :

Tracer la médiatrice du segment $[AB]$ ci-dessous en utilisant une équerre :



Propriété 2 : Médiatrice et équidistance

.....
.....
.....
.....

Rappel : Comment sont les points d'un cercle par rapport à son centre ?

.....
.....
.....
.....

Méthode 2 : Tracer une médiatrice avec un compas

1. Ouvrir le compas d'une ouverture assez grande (plus de la moitié du segment).
2. Placer la pointe du compas sur une des extrémités du segment, puis tracer un petit arc de cercle de chaque côté du segment.
3. **Sans changer l'écartement du compas**, faire la même chose en mettant la pointe du compas sur l'autre extrémité du segment. Normalement, les arcs de cercle doivent former 2 « croix ».
4. Tracer la droite passant par les deux « croix » formées par les arcs de cercle.
5. **Ne pas oublier de coder le dessin !**

Exemple(s) :

Tracer la médiatrice du segment [CD] ci-dessous en utilisant un compas :

