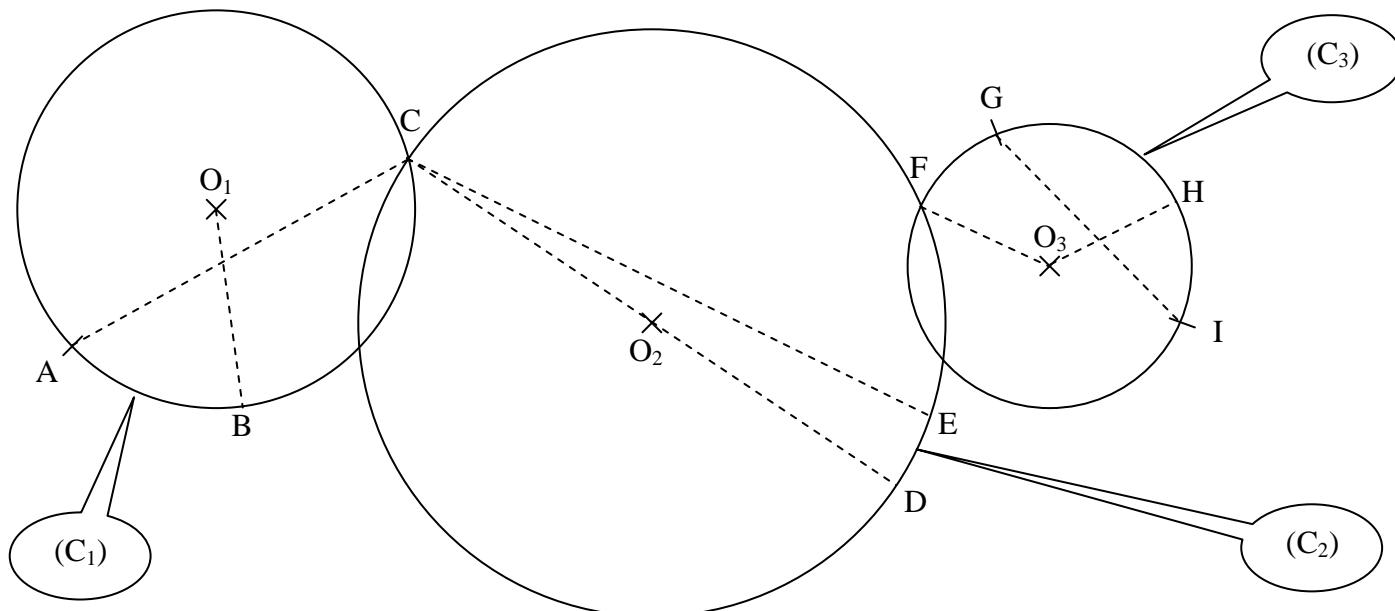


**EXERCICE 1**

Compléter les phrases en utilisant l'un des mots suivants: **une corde** **un rayon** **le centre** **un diamètre**.

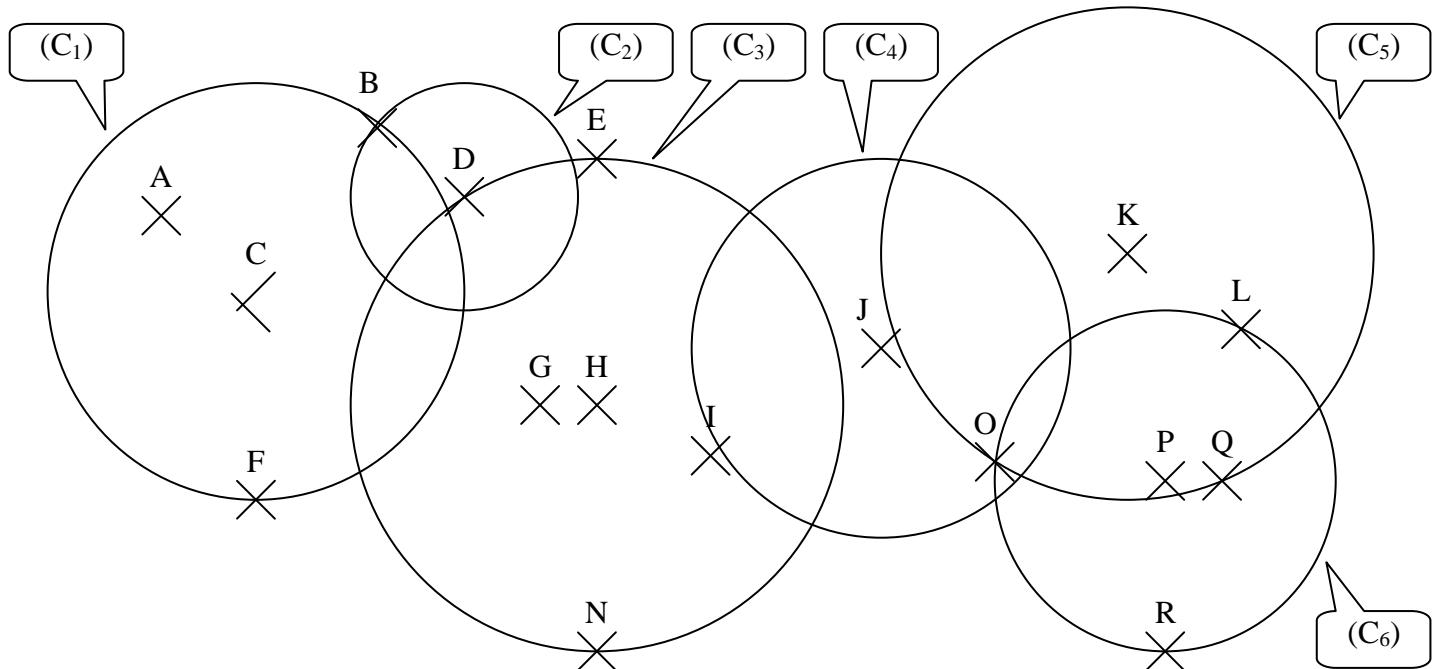


- a.  $O_1$  est ..... du cercle  $(C_1)$
- b.  $[O_1B]$  est ..... du cercle  $(C_1)$
- c.  $[AC]$  est ..... du cercle  $(C_1)$
- d.  $O_2$  est ..... du cercle  $(C_2)$
- e.  $[CE]$  est ..... du cercle  $(C_2)$

- f.  $[CD]$  est ..... du cercle  $(C_2)$
- g.  $O_3$  est ..... du cercle  $(C_3)$
- h.  $[O_3F]$  est ..... du cercle  $(C_3)$
- i.  $[O_3H]$  est ..... du cercle  $(C_3)$
- j.  $[GI]$  est ..... du cercle  $(C_3)$

**EXERCICE 2**

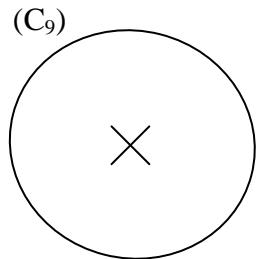
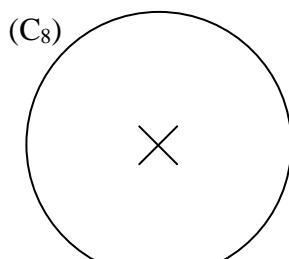
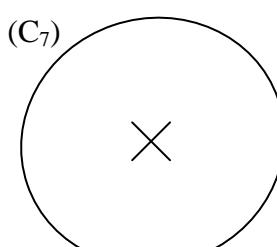
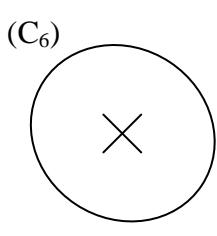
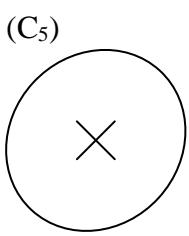
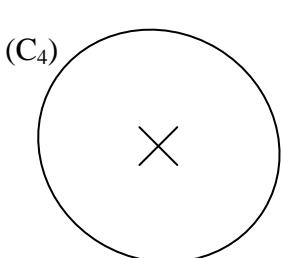
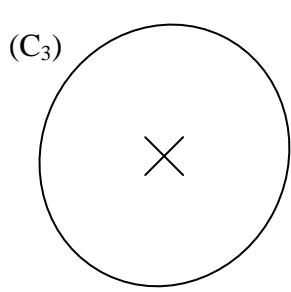
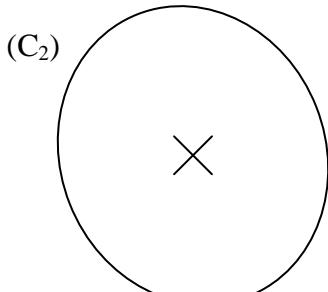
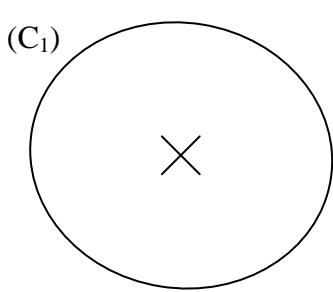
Indiquer le centre, le rayon et le diamètre (mesurés à la règle) de chaque cercle :



	(C <sub>1</sub> )	(C <sub>2</sub> )	(C <sub>3</sub> )	(C <sub>4</sub> )	(C <sub>5</sub> )	(C <sub>6</sub> )
<b>CENTRE</b>						
<b>RAYON (cm)</b>						
<b>DIAMETRE (cm)</b>						

**EXERCICE 1**

Malgré les apparences, certaines de ces « formes géométriques » ne sont pas des cercles. Par contre, elles ont toutes un centre. En utilisant uniquement la règle graduée, retrouver l'unique « vrai cercle ».

**EXERCICE 2**

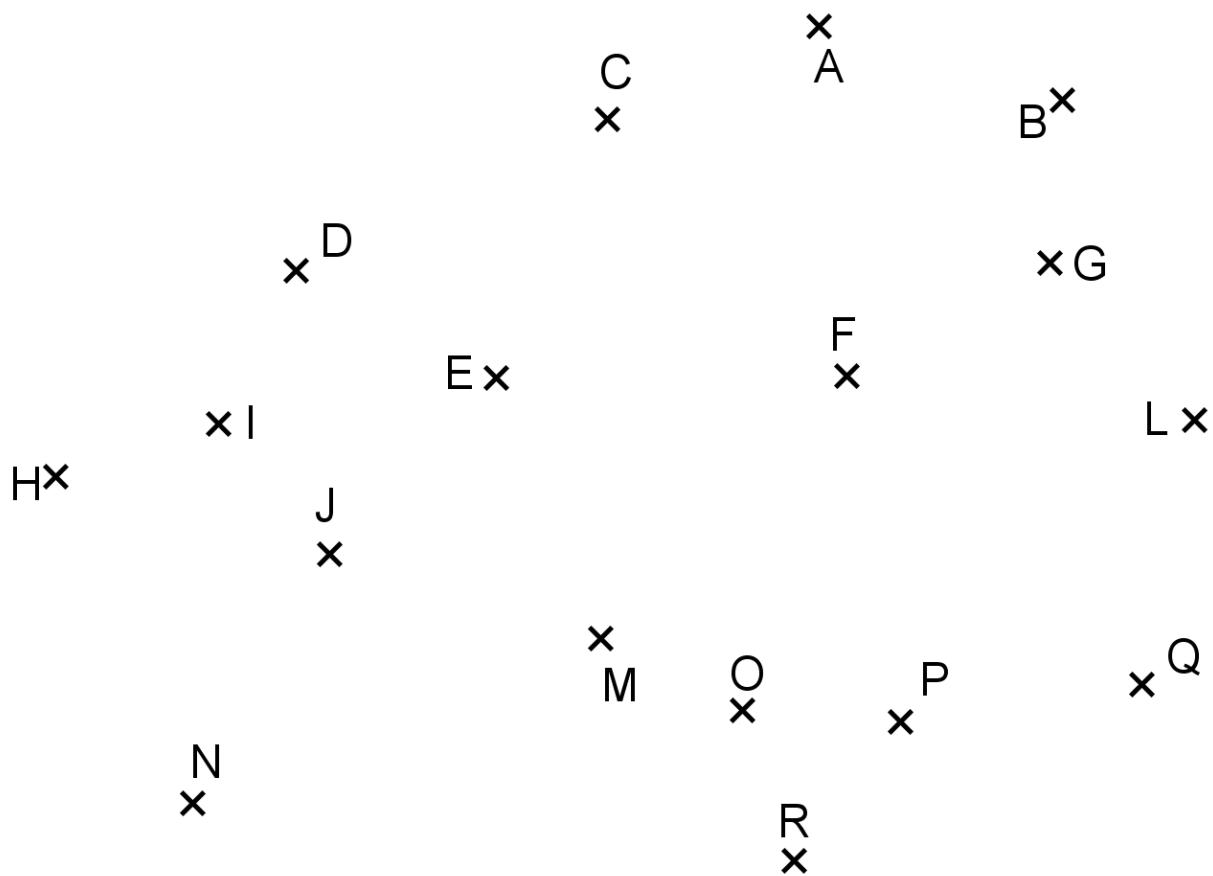
- a. En utilisant uniquement la règle graduée, retrouver le centre des cercles suivants :

- (C<sub>1</sub>) qui passe par les points D, H et J. Son centre est .....
- (C<sub>2</sub>) qui passe par les points C, L et O. Son centre est .....

- b. En utilisant uniquement la règle graduée, retrouver les points appartenant à chaque cercle :

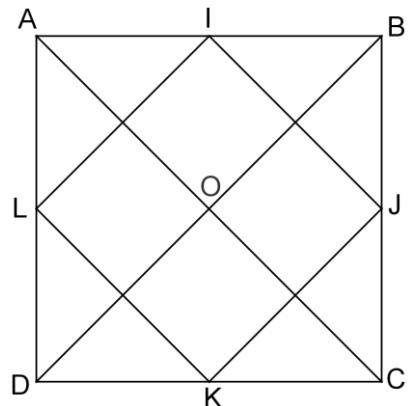
- (C<sub>3</sub>) de centre E passant par I passe aussi par les points ..... et .....
- (C<sub>4</sub>) de centre J passant par D passe aussi par les points ..... , ..... , ..... et .....
- (C<sub>5</sub>) de centre O passant par M passe aussi par les points ..... et .....

- c. Existe-t-il un point appartenant à 3 cercles à la fois ? Lequel ? .....



**EXERCICE 1 :**

- Tracer le cercle ( $C_1$ ) de centre O passant par A.
- Tracer le cercle ( $C_2$ ) de centre O et de rayon 3 cm.
- Tracer le cercle ( $C_3$ ) de centre L et de rayon AL.
- Tracer le cercle ( $C_4$ ) de centre B et de rayon 1 cm.
- Tracer le cercle ( $C_5$ ) dont [OD] est un diamètre.
- Tracer le cercle ( $C_6$ ) dont [DK] est un diamètre.

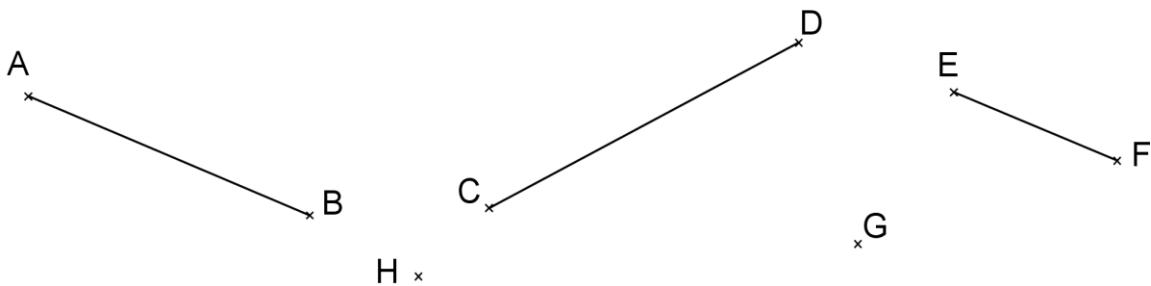
**EXERCICE 2 :** Construire les cercles suivants :

- Le cercle ( $C_1$ ) de centre A et de rayon 1,7 cm.
- Le cercle ( $C_2$ ) de centre I dont [IJ] est un rayon.
- Le cercle ( $C_3$ ) de centre E et de rayon II.
- Le cercle ( $C_4$ ) dont [EF] est un diamètre.
- Le cercle ( $C_5$ ) de centre A et de diamètre EF.

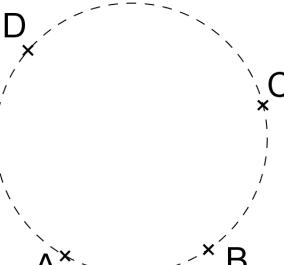
**EXERCICE 3**

- Construire en **jaune** le cercle de centre G et de rayon 1,8 cm.
- Construire en **vert** le cercle de centre H et de rayon EF.
- Construire en **rouge** le cercle de centre F passant par E.
- Construire en **bleu** le cercle de diamètre [CD].
- Construire en **noir** le cercle de diamètre [AB].

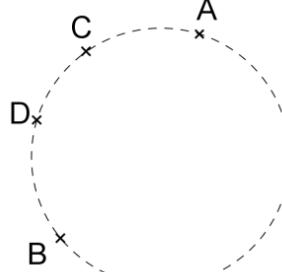
Même quand on n'arrive pas à faire un exercice, il ne faut pas oublier que « l'essentiel est de participer » !



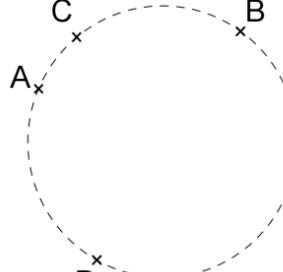
**EXERCICE 1 :** Repasser en couleur l'arc indiqué de chaque cercle :



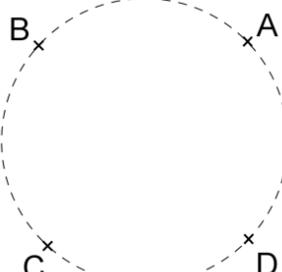
Arc de cercle  $\overset{\smile}{AB}$



Arc de cercle  $\overset{\smile}{AB}$



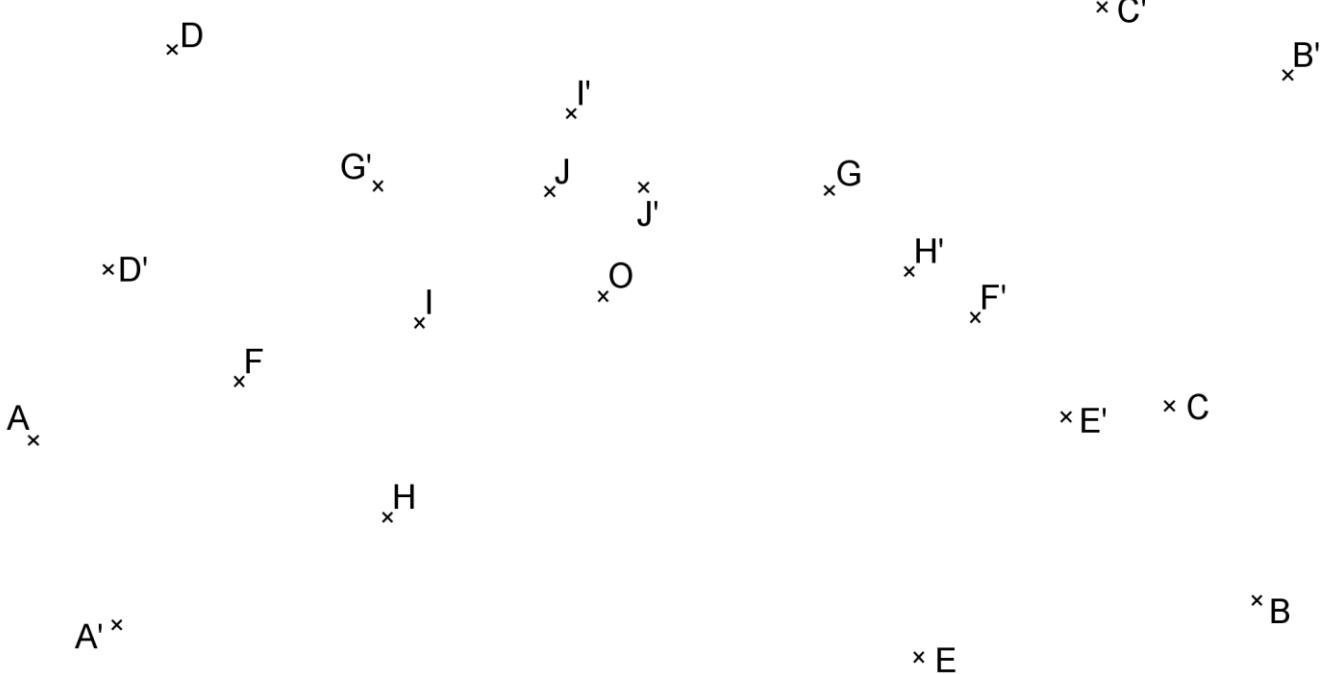
Arc de cercle  $\overset{\smile}{CD}$



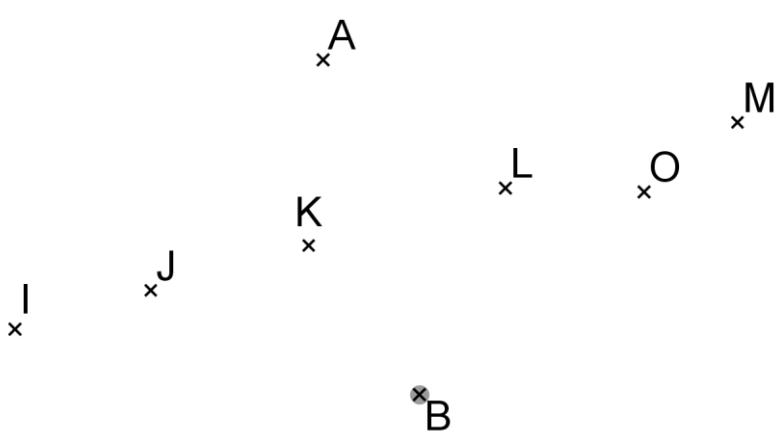
Arc de cercle  $\overset{\smile}{DB}$

**EXERCICE 2 :** Tracer (au compas) les arcs de cercle de centre O suivants :

$\overset{\smile}{AA'}$ ,  $\overset{\smile}{BB'}$ ,  $\overset{\smile}{CC'}$ ,  $\overset{\smile}{DD'}$ ,  $\overset{\smile}{EE'}$ ,  $\overset{\smile}{FF'}$ ,  $\overset{\smile}{GG'}$ ,  $\overset{\smile}{HH'}$ ,  $\overset{\smile}{II'}$ ,  $\overset{\smile}{JJ'}$



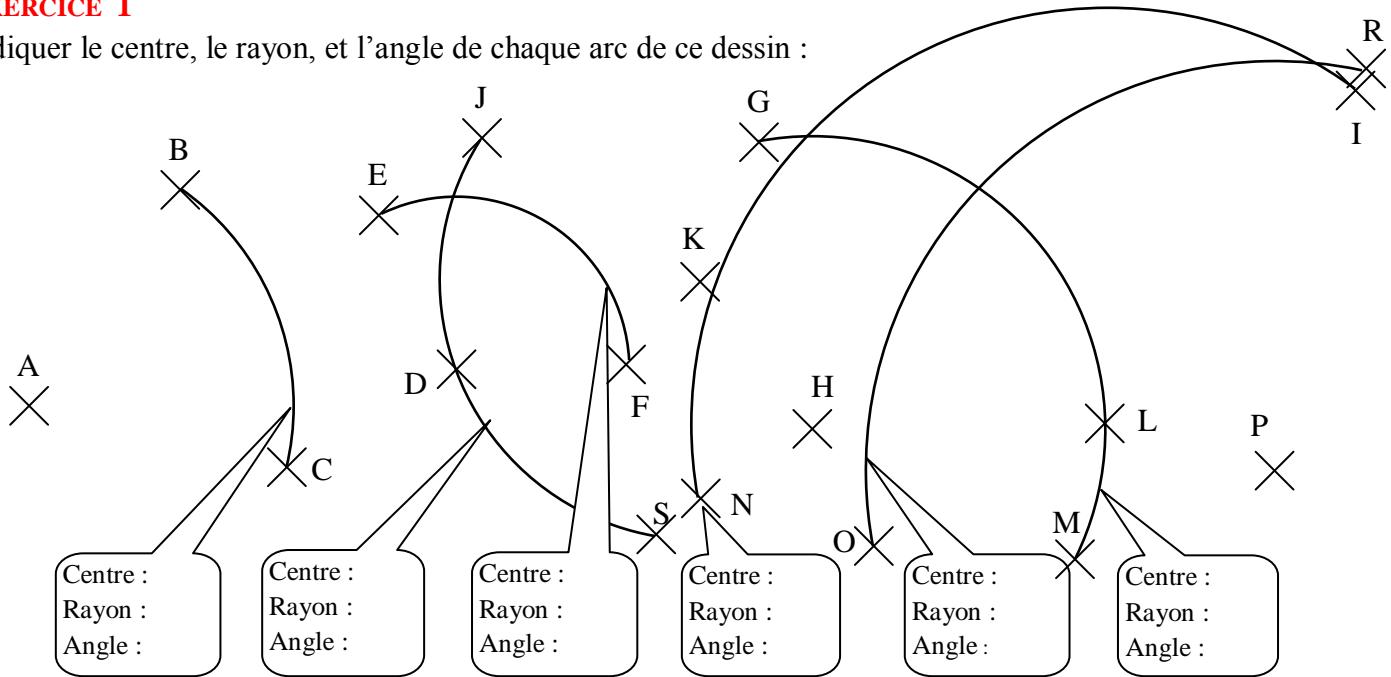
**EXERCICE 3 :** Tracer 5 arcs  $\overset{\smile}{AB}$  de centre I, J, K, L et M :



Peut-on tracer un arc de cercle  $\overset{\smile}{AB}$  de centre O ? Pourquoi ?

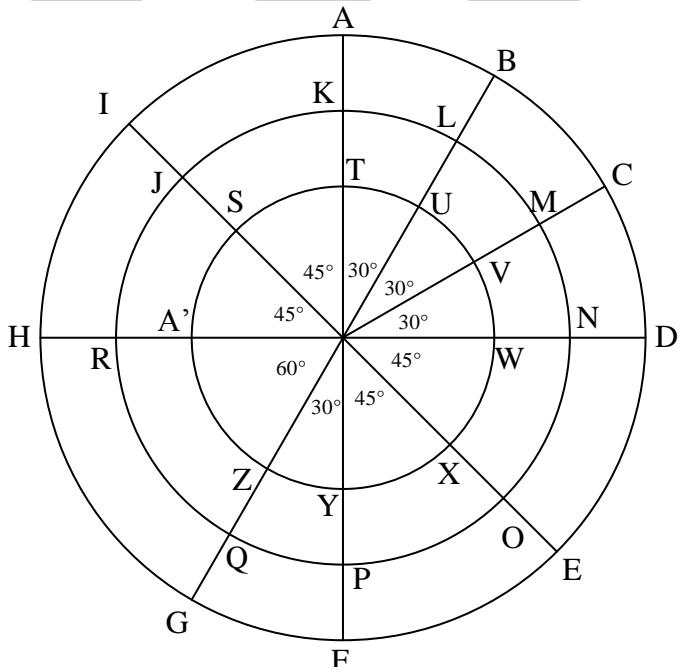
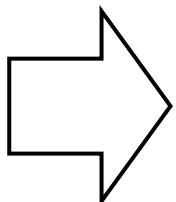
**EXERCICE 1**

Indiquer le centre, le rayon, et l'angle de chaque arc de ce dessin :

**EXERCICE 2**

Tous les arcs qu'on peut trouver sur cette figure ont le même centre. Par contre, leurs rayons et leurs angles sont différents.

Compléter le tableau suivant :



NOM DE L'ARC	RAYON (cm)	ANGLE (°)
$\cap_{AB}$	4 cm	$30^\circ$
$\cup_{AB}$	4 cm	$330^\circ$
$\cap_{BC}$		
$\cap_{DE}$		
$\cap_{FI}$		
$\cup_{FI}$		
$\cup_{KJ}$		

NOM DE L'ARC	RAYON (cm)	ANGLE (°)
$\cup_{SW}$		
$\cap_{PJ}$		
$\cup_{XA'}$		
$\cap_{WZ}$		
$\cup_{VZ}$		
$\cap_{HB}$		
$\cap_{RN}$		

NOM DE L'ARC	RAYON (cm)	ANGLE (°)
$\cap_{US}$		
$\cap_{CG}$		
$\cup_{PK}$		
$\cap_{CG}$		
$\cup_{OR}$		
$\cap_{ID}$		
$\cup_{EH}$		

NOM DE L'ARC	RAYON (cm)	ANGLE (°)
$\cap_{CF}$		
$\cup_{MR}$		
$\cap_{TO}$		
$\cup_{YS}$		
$\cap_{NJ}$		
$\cap_{OM}$		
$\cup_{UY}$		

**EXERCICE 1**

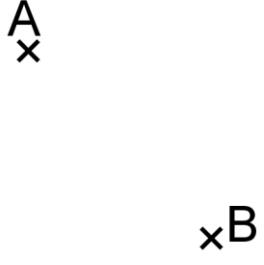
Dans chaque cas, on donne les deux extrémités A et B de l'arc. On demande de :

- Placer le centre O de façon à ce que l'arc ait le rayon voulu.
- Tracer l'arc.
- Mesurer l'angle de l'arc ainsi obtenu.

Rayon = 4 cm ; Angle = ..... °



Rayon = 3 cm ; Angle = ..... °



Rayon = 2,5 cm ; Angle = ..... °

**EXERCICE 2**

Dans chaque cas, on donne le centre O de l'arc et une de ses extrémités (A ou B). On demande de :

- Mesurer le rayon de l'arc.
- Placer le point B de façon à ce que l'arc ait l'angle voulu.

Angle = 60° ; Rayon = ..... cm



Angle = 30° ; Rayon = ..... cm



Angle = 48° ; Rayon = ..... cm

**EXERCICE 3**

Construire dans chaque cas un arc  $\overset{\curvearrowright}{AB}$  de centre O qui ait l'angle et le rayon donnés.

Angle = 60° ; Rayon = 3,5 cm



Angle = 30° ; Rayon = 4,5 cm



Angle = 117° ; Rayon = 2,5 cm



Exercice : Tracer les arcs  $A'B'$  (ou  $AB'$ ) de centre  $O'$  identiques aux arcs  $AB$  (ou  $AB$ ) de centre  $O$

