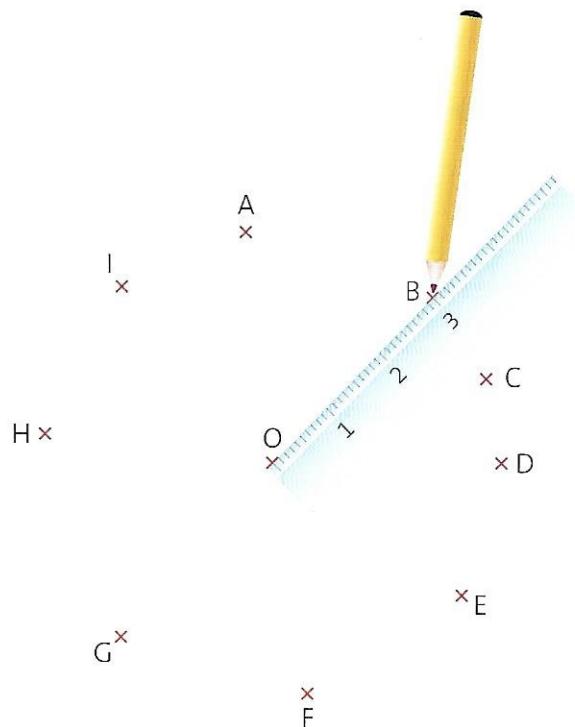


## Cherchons ensemble

Florent veut placer plusieurs points à la même distance du point O.



- À quelle figure te font penser tous les points placés par Florent ?
- Avec quel instrument pourrait-il placer plus rapidement tous ces points ?
- Reproduis la figure de Florent sur ton cahier, puis place 20 points tous situés à 5 cm du point O.



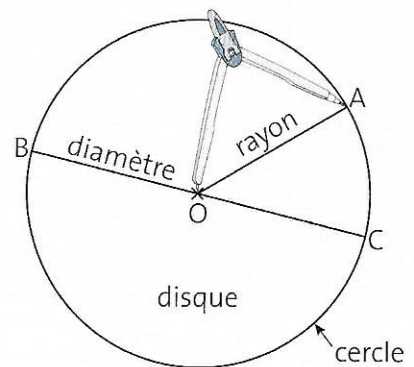
## Je retiens

→ Un cercle est une ligne courbe fermée dont tous les points sont à égale distance d'un point appelé centre.

→ Cette distance est égale à celle du rayon du cercle OA.

→ Le segment [BC] coupe le cercle en passant par le centre O : c'est un **diamètre** de ce cercle.  
mesure du diamètre =  $2 \times$  mesure du rayon

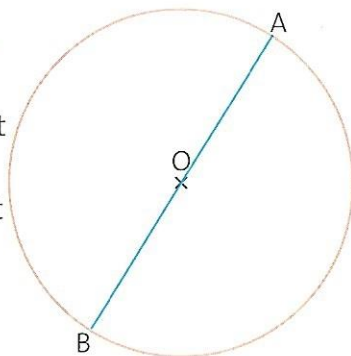
→ Pour tracer un cercle, j'utilise le compas.  
L'**écartement** du compas correspond au rayon du cercle.



## J'applique

1 \* Observe la figure ci-contre.  
Recopie et complète.

- Le point O est le .... du .....
- Le segment [OB] est un .... du cercle.
- Le segment [AB] est un .... du cercle.



2 \* Marque un point O sur ton cahier. Trace un cercle de centre O et de rayon 5 cm.

3 \* Marque un point O sur ton cahier. Trace un cercle de centre O et de diamètre 6 cm.

4 \* a. Trace un cercle de centre O et de rayon 4 cm.  
b. Trace un autre cercle de même centre O et de rayon 6 cm.

c. Trace un troisième cercle de même centre O et de rayon 8 cm.

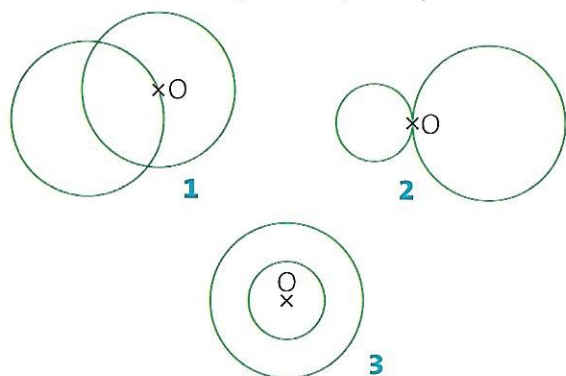
## Connaître les propriétés du cercle

**5** \* Combien mesure le diamètre d'un cercle de 3,5 cm de rayon ?

**6** \* Combien mesure le rayon d'un cercle de 60 mm de diamètre ?

**7** \* Trouve la figure qui correspond à chaque énoncé.

- Trace deux cercles de même centre O.
- Trace un cercle. Place un point O sur ce cercle puis trace le cercle de centre O.
- Trace deux cercles passant par le point O.



## Tracer un cercle

**8** \* Trace les cercles suivants.

- Un cercle de centre O et de rayon 4 cm.
- Un cercle de centre I et de diamètre 10 cm.

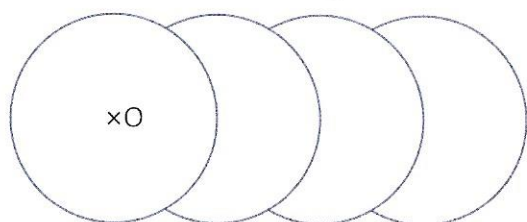
**9** \* Trace la figure suivante.

Place un point A et un point B. Trace un cercle de centre A et un cercle de centre B de manière à ce que les deux cercles se coupent.

**10** \* Trace la figure suivante.

- Trace un segment [AB] mesurant 2 cm.
- Trace le cercle de centre A et de rayon 4 cm.
- Trace le cercle de centre B et de rayon 2 cm.
- Que constates-tu ?

**11** \* Reproduis la figure suivante. Chaque cercle a un diamètre mesurant 6 cm.



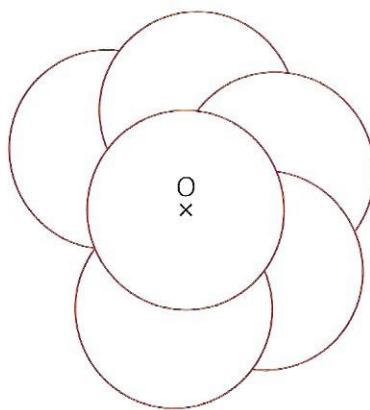
**12** \* Trace la figure suivante.

- Trace un segment [AB] mesurant 4 cm.
- Place le point C, milieu de [AB].
- Trace le cercle de centre B passant par le point C.
- Trace le cercle de centre A et de rayon AB.
- Trace le cercle de diamètre AB. Quel est son centre ?

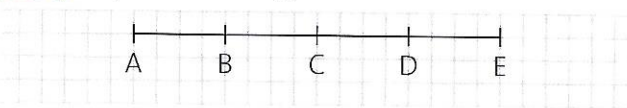
**13** \* Trace la figure suivante.

- Trace un triangle équilatéral ABC de 4 cm de côté.
- Trace le cercle de centre A et de rayon AB.
- Trace le cercle de centre B et de rayon BC.
- Trace le cercle de centre C et de rayon AC.

**14** \* Reproduis la figure suivante. Chaque cercle a un rayon mesurant 2 cm.



**15** \* Reproduis ce segment.



Avec le même écartement de 2 cm, trace les cercles de centre A, B, C, D et E.

## À toi de jouer

Reproduis cette figure, puis colorie-la.

