

Construire des cercles

Cherchons

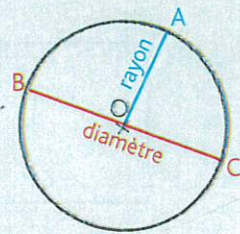
La cocarde tricolore est un symbole de la Révolution française.



- Que faut-il faire pour la reproduire ?

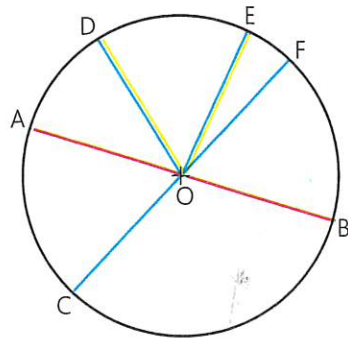
Je retiens

- Un **cercle** est l'ensemble des points situés à égale distance d'un point appelé le **centre** du cercle.
- Le **rayon** est un segment reliant un point du cercle et le centre.
Ex. : le rayon [OA].
- Le **diamètre** est un segment reliant deux points situés sur le cercle et passant par le centre.
Ex. : le diamètre [BC].
La longueur du diamètre est le double de celle du rayon.
- Pour **construire un cercle**, on utilise un compas. La pointe du compas détermine le centre du cercle et l'écartement détermine son rayon.



Connaitre le vocabulaire

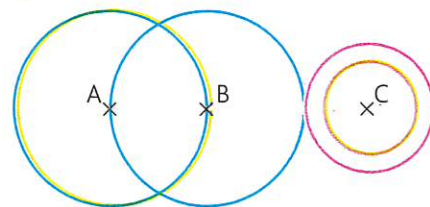
- 1 * Observe cette figure, puis réponds aux questions.



- Comment désigne-t-on le segment [AB] ?
- Quel point est le centre du cercle ?
- Nomme l'un des rayons de ce cercle.
- Si le rayon mesure 3 cm, quelle sera la mesure du diamètre ?

a. le diamètre
b. O
c. [OD], [OE], [OF], [OC]
d. 6 cm

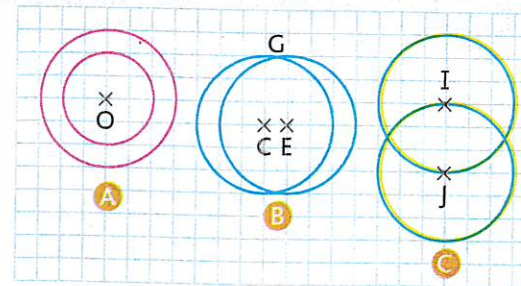
- 2 * Vrai ou faux ? Observe cette figure, puis réponds.



- Le point B est le centre du cercle rose. **F**
- Le point A est le centre du cercle vert. **V**
- Le cercle rose et le cercle orange ont le même centre. **V**
- Le rayon du cercle bleu est [AB]. **V**
- La longueur du diamètre du cercle vert est la même que celle du diamètre du cercle bleu. **V**
- Le cercle bleu et le cercle vert se coupent en deux points. **V**
- Le cercle rose et le cercle bleu ont un point en commun. **V**

162

- 3 * **PROBLÈME** Associe chaque enfant à sa figure.



- Zoé : J'ai tracé 2 cercles qui ont un rayon en commun. **C**
- Anaïs : J'ai tracé 2 cercles qui ont le même centre. **A**
- Enzo : J'ai tracé 2 cercles dont la mesure du rayon est la même mais qui n'ont pas de rayon commun. **B**

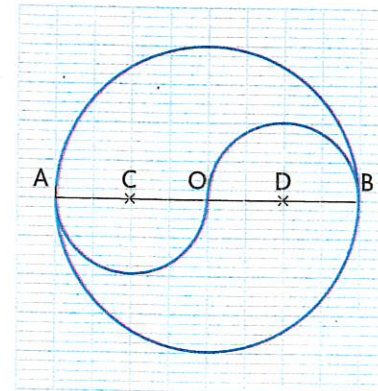
Reproduire et construire des cercles

- 4 * Reproduis les figures de Zoé et d'Anaïs de l'exercice 3 sur papier uni.

Prends des repères sur le quadrillage.



- 5 * Reproduis cette figure sur ton cahier.



- 6 * a. Reproduis le segment ci-dessous aux dimensions demandées.



- b. Trace le cercle de centre A passant par B. Trace le cercle de centre B passant par A.

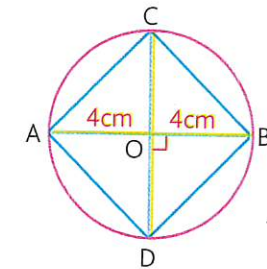
- 7 * Construis un cercle de centre O et de 4 cm de rayon.

- 8 * Construis un cercle de centre O et de 5 cm de diamètre.

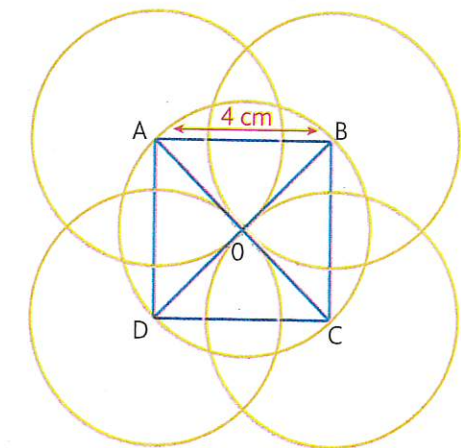
163

- 9 * Construis deux cercles de même centre O. Le cercle 1 a un rayon qui mesure 3 cm. Le cercle 2 a un diamètre qui mesure 8 cm.

- 10 * Reproduis cette figure à l'aide de tes instruments.



- 11 * Reproduis cette figure à l'aide de tes instruments.



DÉFI MATHS

Reproduis cette figure à l'aide de ta règle et de ton compas. Colorie-la.



Commence par chercher les centres.

