

Compétences : Construire un cercle en connaissant son centre et un point, ou son centre et son rayon. Utiliser le vocabulaire approprié : cercle, rayon, centre. Connaître le lien entre les propriétés géométriques et les instruments de tracé : cercle et compas.

Découvrir

Mehdi a découvert un ancêtre du vélo : le grand-bi !

A. Le cercle de chaque roue est maintenu par des rayons.

- Sur la photo, repère le centre de la grande roue du grand-bi.
- Mesure plusieurs rayons de cette grande roue. Que constates-tu ?

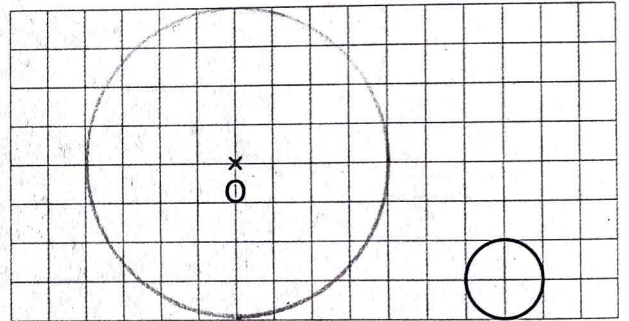
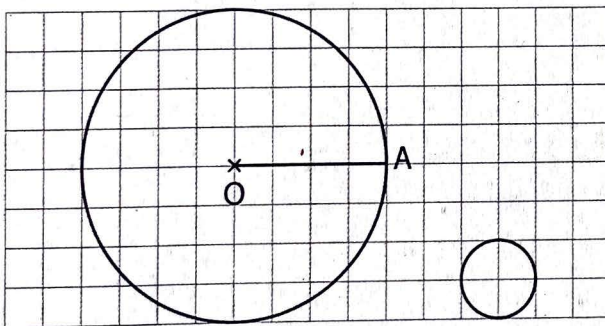
... Les mesures sont les mêmes ...

B. Reproduis la grande roue du grand-bi en suivant les étapes.

- Quelle est la mesure du rayon OA de la grande roue en nombre de carreaux ? ... 4 carreaux ...

• Place la pointe du compas sur le centre O.

• Écarte les branches du compas du nombre de carreaux du rayon et trace le cercle.

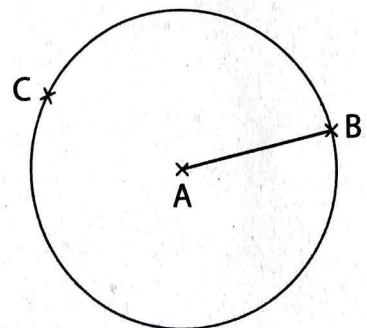


Appliquer

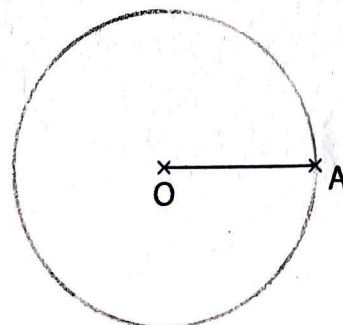
1. Observe le cercle, puis complète.

- A est le ... centre ... du cercle.
- AB est le ... rayon ... du cercle.
- Quelle est la mesure du segment AB ?

... AB = 2 cm ...

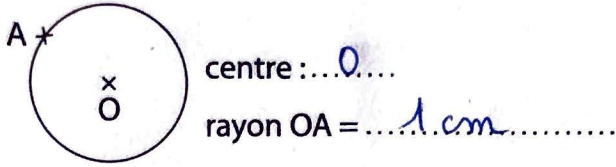


2. Trace un cercle de centre O et de rayon OA.

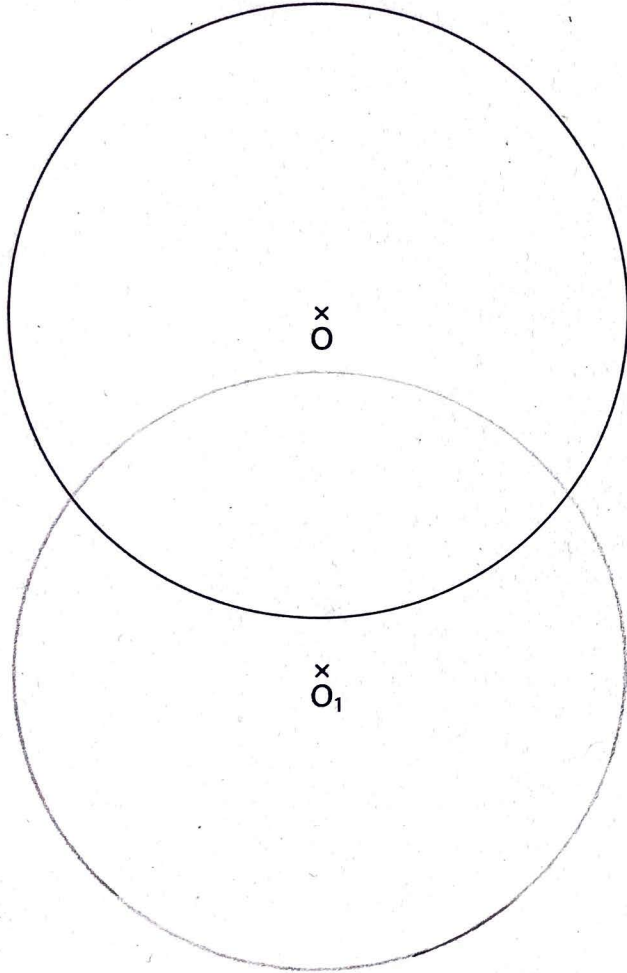


Parcours A

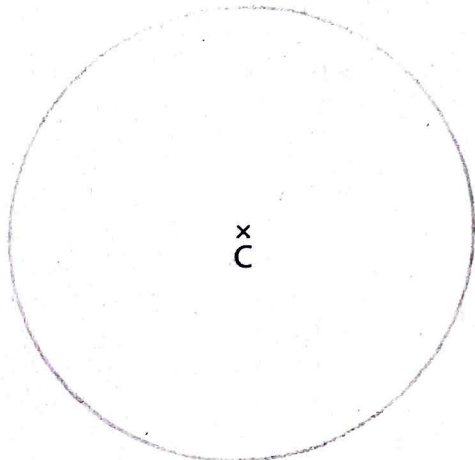
Nomme le centre du cercle.
Quelle est la mesure du rayon OA ?



Reproduis le cercle de centre O à partir du centre O₁.

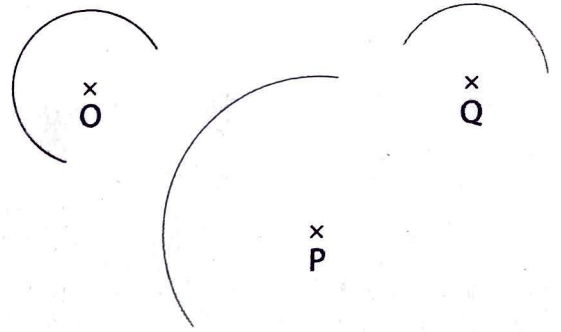


Place un point C. Trace un cercle de centre C et de 3 cm de rayon.



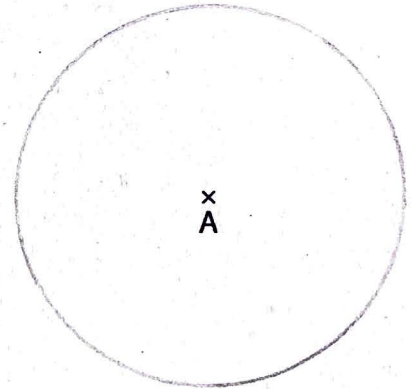
Parcours B

Ces cercles sont en partie effacés.
Pour chacun, donne son centre et la mesure de son rayon.

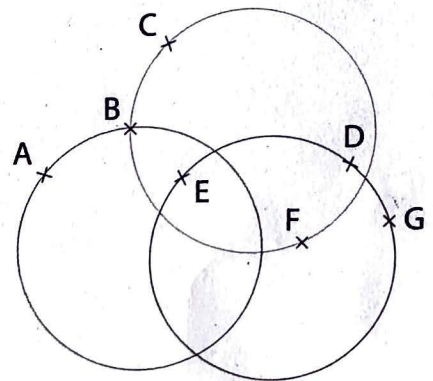


- Cercle rouge : centre : ... O ... rayon : ... 1 cm ...
- Cercle orange : centre : ... Q ... rayon : ... 1 cm ...
- Cercle vert : centre : ... P ... rayon : ... 2 cm ...

Trace un cercle de 2 cm et 5 mm de rayon et de centre A.



Nomme les points situés sur chaque cercle.



- Cercle rouge : ... E ... D ... G ...
- Cercle vert : ... A ... B ...
- Cercle orange : ... B ... C ... F ...