

Le cercle

► Calcul mental : Effectuer des soustractions du type $du - 1$, $du - 11$, $du - 21$.
 $50 - 1$, $36 - 11$, $57 - 21$, $60 - 11$

--	--	--	--

Je comprends

► Activité de découverte (Livre du maître) : Tracer quelques figures simples contenant des cercles.

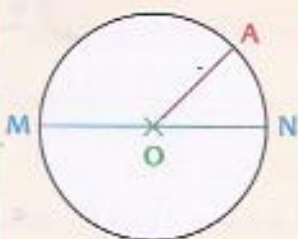
Un frisbee a la forme d'un **cercle**.

Son **rayon** mesure 12 cm et son **diamètre** mesure 24 cm.

diamètre



rayon



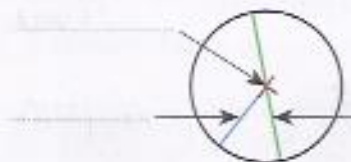
Pour tracer un cercle, tu dois utiliser un compas.

- O est le **centre** du cercle : c'est le point où tu piques la pointe du compas pour tracer le cercle.
- Le **segment [OA]** est un **rayon** du cercle : sa longueur correspond à l'écartement du compas.
- Le **segment [MN]** est un **diamètre** : sa longueur est égale au double du rayon.



Je m'entraîne

- 1 Complète la figure avec les mots « rayon », « centre » et « diamètre ».



- 2 a. Trace un cercle de 4 carreaux de rayon.
b. Trace un cercle de 2 carreaux de diamètre (les 2 cercles ont le même centre).



- 3 Complète les phrases avec les étiquettes proposées.

rayon

centre

diamètre

Un même mot peut servir plusieurs fois.

- a. Le diamètre d'un cercle est deux fois plus grand que son rayon.
b. Le milieu d'un diamètre est toujours le centre du cercle.



- 4 a. Le rayon d'un cercle est de 5 cm. Quel est son diamètre ? 10 cm

- b. Le diamètre d'un cercle est de 12 cm. Quel est son rayon ? 6 cm

- 5 Vrai ou faux ?

Si le rayon d'un cercle est de 35 mm, son diamètre est de 7 cm. Faux

- 6 Lequel de ces deux cercles a...

A

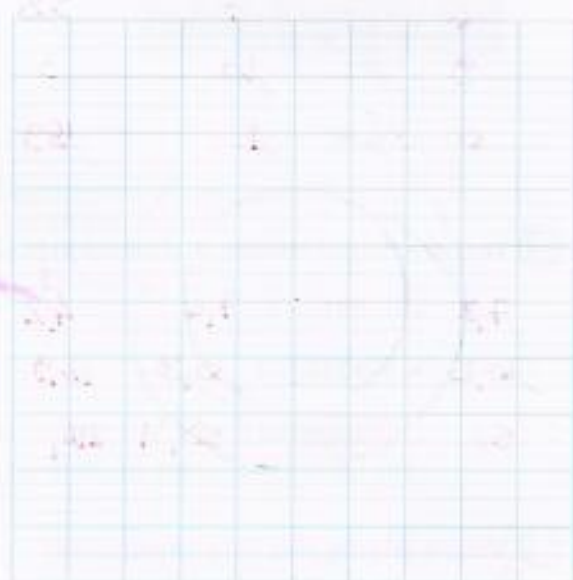
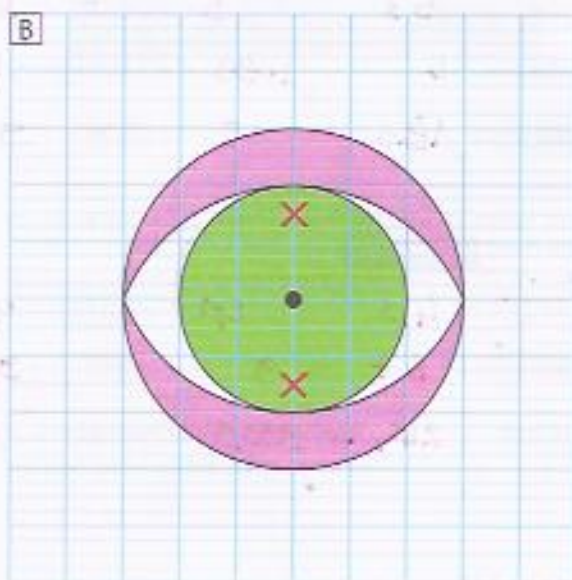
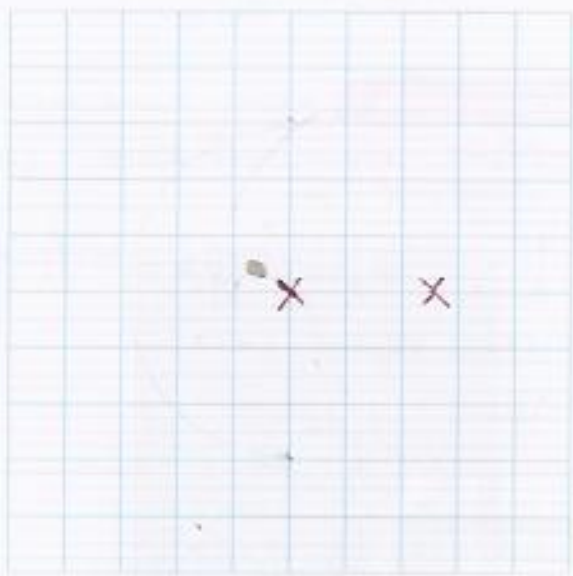


B



- un diamètre de 1,5 cm ? Le cercle B
- un rayon de 1,5 cm ? Le cercle A

7 Reproduis les figures suivantes.



8 Avec un compas, construis sur ton cahier un ovale comme ci-dessous, en suivant les consignes.

- Place un point A, puis un point B à 2 cm à droite du point A.
- Trace un arc de cercle de centre A et de rayon 2 cm, comme celui en noir sur la figure.
- Trace un arc de cercle de centre B et de rayon 2 cm, comme celui en bleu.
- Ces deux cercles se croisent aux points C et D.

Place C et D sur ta figure, de façon à ce que C soit au-dessus de D.

- Trace un arc de cercle de centre C et de rayon 4 cm, comme celui en rouge.
- Trace un arc de cercle de centre D et de rayon 4 cm, comme celui en vert.
- Gomme les traits de construction inutiles de façon à ce qu'il ne reste plus que l'ovale.

