6e · Mathématiques · Espace et géométrie

Le cercle et les triangles

Un **cercle** de centre O est formé de tous les points situés à la **même distance** de O : cette distance est le **rayon**.

Le vocabulaire du cercle

- **Rayon** : segment qui relie le centre à un point du cercle.
- **Corde** : segment qui relie deux points du cercle.
- **Diamètre** : corde qui passe par le centre ; c'est la plus longue corde. **Diamètre = 2 × rayon.**

Rayon 4 cm → diamètre 8 cm. Diamètre 10 cm → rayon 5 cm.

Les triangles particuliers

Triangle	Côtés	Angles
isocèle	2 côtés égaux	2 angles à la base égaux
équilatéral	3 côtés égaux	3 angles de 60°
rectangle	le côté opposé à l'angle droit est l'**hypoténuse**	1 angle droit

La méthode

1. Pour un cercle : je repère si le segment passe par le centre, s'il part du centre, ou s'il relie deux points du cercle.
2. Pour un triangle : je compare les longueurs des côtés, puis je cherche un angle droit.
3. Je nomme le triangle avec son sommet particulier : *« ABC rectangle en A »*.

Attention

Le rayon est la **moitié** du diamètre, pas le double : un cercle de diamètre 10 cm a un rayon de 5 cm.

Astuce pour retenir : Diamètre = 2 rayons !

Fiche gratuite Retiens Ça • Apprends Malin — usage pédagogique non commercial —
https://retiensca.fr/competence/triangles-cercle-6e

Exemple résolu

Le cercle et les triangles particuliers. Un triangle a trois côtés de 6 cm. Quelle est sa nature ?

1. Un triangle a trois côtés de 6 cm. Quelle est sa nature ?
2. Trois côtés de même longueur : le triangle est équilatéral.
3. Réponse : « équilatéral »

Exercices interactifs, indices et corrections : https://retiensca.fr/competence/triangles-cercle-6e