6e · Mathématiques · Grandeurs et mesures

Le périmètre du cercle

Le **périmètre** d'un cercle (sa longueur) se calcule avec le nombre **π** (« pi »), qui vaut environ **3,14**.

Les formules

- **P = 2 × π × r** (r est le rayon)
- ou **P = π × D** (D est le diamètre, et D = 2 × r)

Exemple

Cercle de rayon 5 cm : P = 2 × π × 5 ≈ 2 × 3,14 × 5 = **31,4 cm**.

Cercle de diamètre 8 cm : P = π × 8 ≈ 3,14 × 8 = **25,12 cm**.

La méthode

1. Je repère si l'énoncé donne le **rayon** ou le **diamètre**.
2. Avec le rayon : je calcule 2 × 3,14 × r. Avec le diamètre : 3,14 × D.
3. J'écris l'unité de longueur (cm, m…).
4. J'écris « ≈ » car 3,14 n'est qu'une valeur approchée de π.

Attention

Ne confonds pas avec l'**aire** du disque (π × r × r, en cm²). Et n'oublie pas le « 2 × » quand on te donne le rayon.

Astuce pour retenir : Tour du cercle = 2 × π × rayon !

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

Exemple résolu

Calcule le périmètre d'un cercle de rayon 3 cm (prends π ≈ 3,14).

1. Le périmètre, c'est le tour de la figure.
2. P = 2 × π × r ≈ 2 × 3,14 × 3 = 18,84 cm.

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