



Le périmètre du cercle

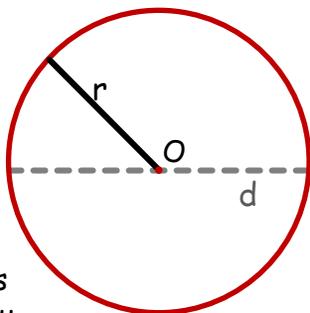


A noter:

Le cercle est une figure plane de centre O et de *rayon* r . Tous les points situés sur le cercle sont à égale distance du point O .

Le *diamètre* du cercle est appelé d , il est égal à deux fois le rayon.

On appelle *périmètre*: L'ensemble des points qui sont à égale distance du point O centre du cercle.



Exemple

Calcule le périmètre d'un cercle de 5 cm de rayon

Soit $r = 5$ et $\pi \approx 3,14$

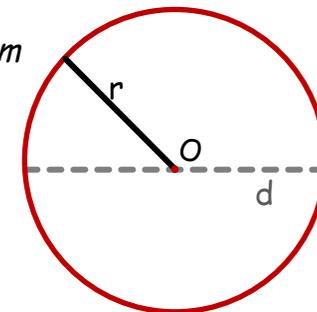
Le périmètre du cercle (P):

$$P = 2 \pi \times r$$

$$P = 2 \times \pi \times 5$$

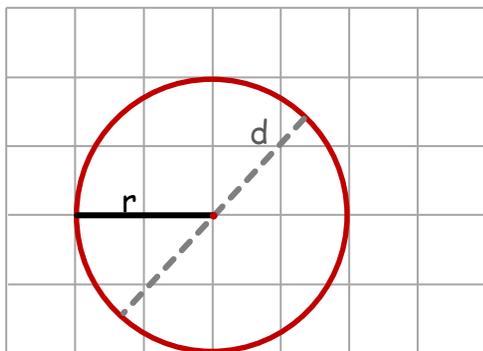
$$P \approx 2 \times 3,14 \times 5$$

$$P \approx 31,4 \text{ cm}$$



Calcul du périmètre du cercle :

Rappel: $\pi \approx 3,14$



(P) Périmètre du cercle : $P = 2 \times \pi \times r$

Calcul du rayon du disque :

(r) rayon du disque : $r = \frac{P}{2 \times \pi}$

Trace un cercle de 6 cm de diamètre de centre O :

Puis, calcule le périmètre de ce cercle.

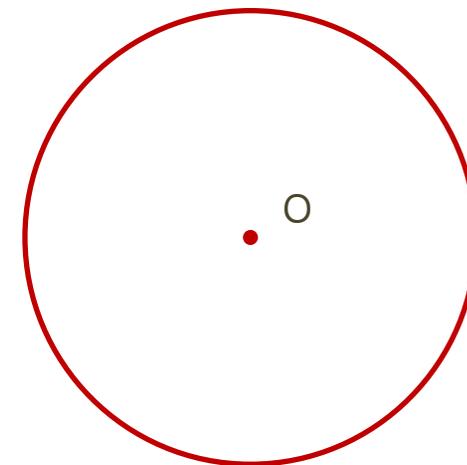
$$d = 2 \times r \quad r = \frac{d}{2} \quad r = \frac{6}{2} = 3$$

$$P = 2 \pi r$$

$$P = 2 \times \pi \times 3$$

$$P \approx 2 \times 3,14 \times 3$$

$$P \approx 18,84 \text{ cm}$$



Le périmètre de ce cercle est d'environ 18,84 cm.