

Niveau 6ème  
Mathématiques

Les aires  
Partie 2

# Rappels

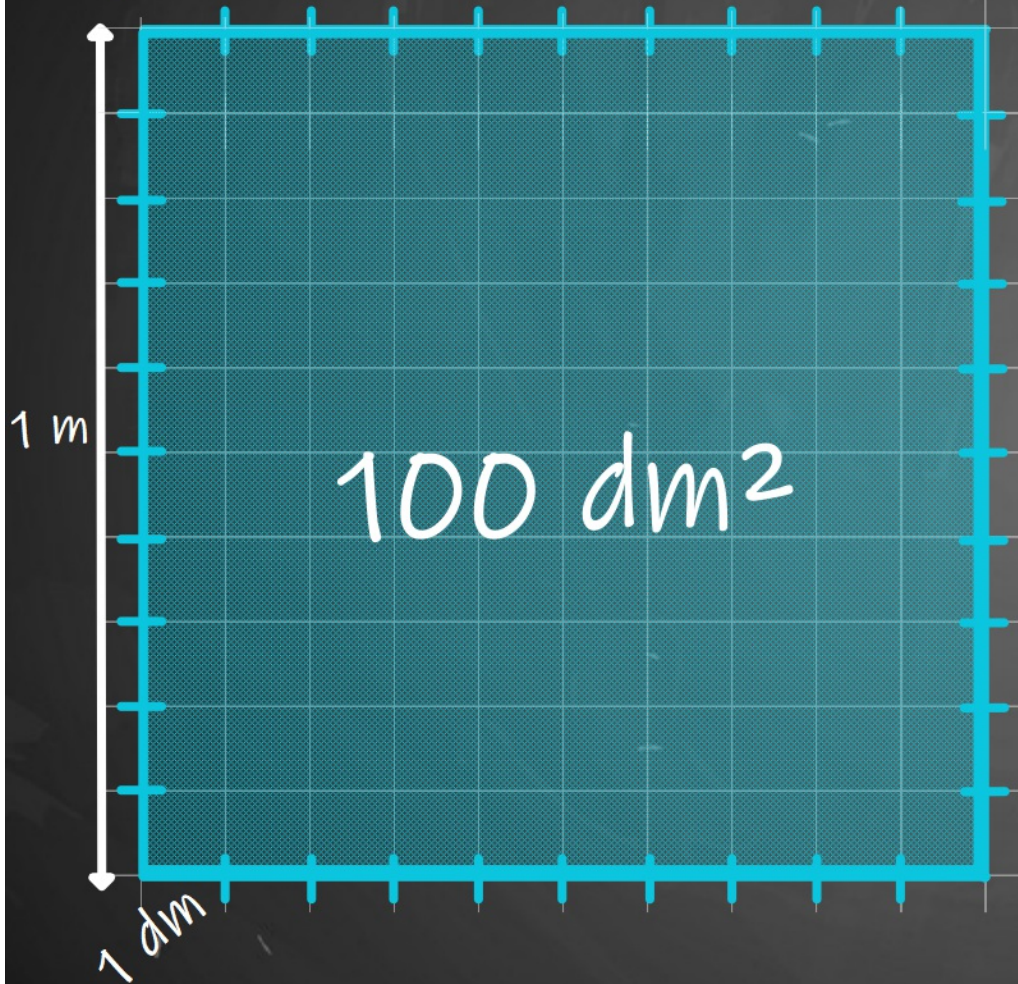
- Unités de longueur et conversions

kilomètre	hectomètre	décamètre	mètre	décimètre	centimètre	millimètre
km	hm	dam	m	dm	cm	mm

- Longueur d'un cercle

$$P = 2 \times \pi \times R_{\text{rayon}}$$

# Activité 1

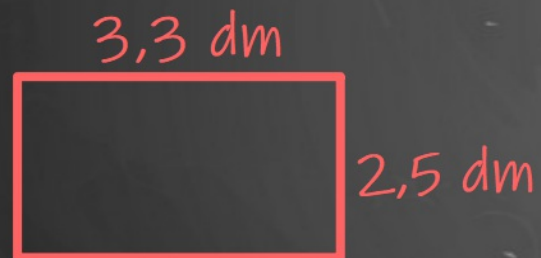


Périmètre :

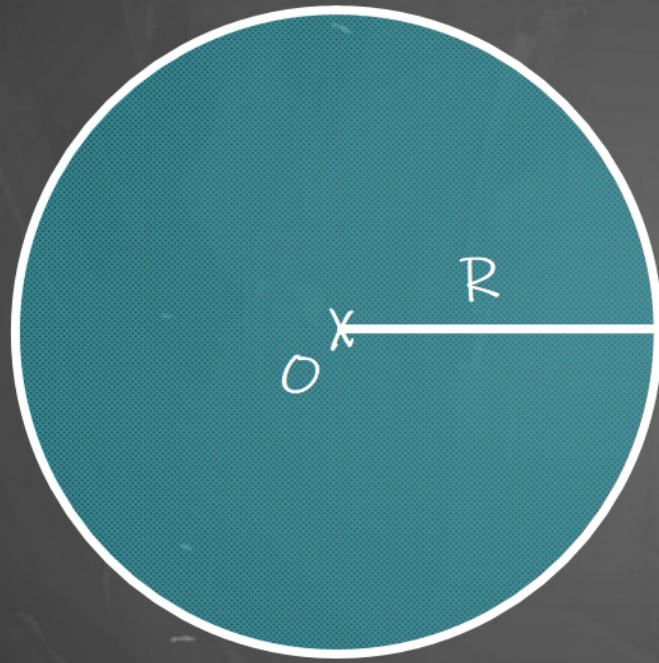
Aire : 1 m<sup>2</sup>

Longueur	m	dm	cm
Aire	m <sup>2</sup>	dm <sup>2</sup>	cm <sup>2</sup>

**Application** Calculer l'aire des rectangles suivants :

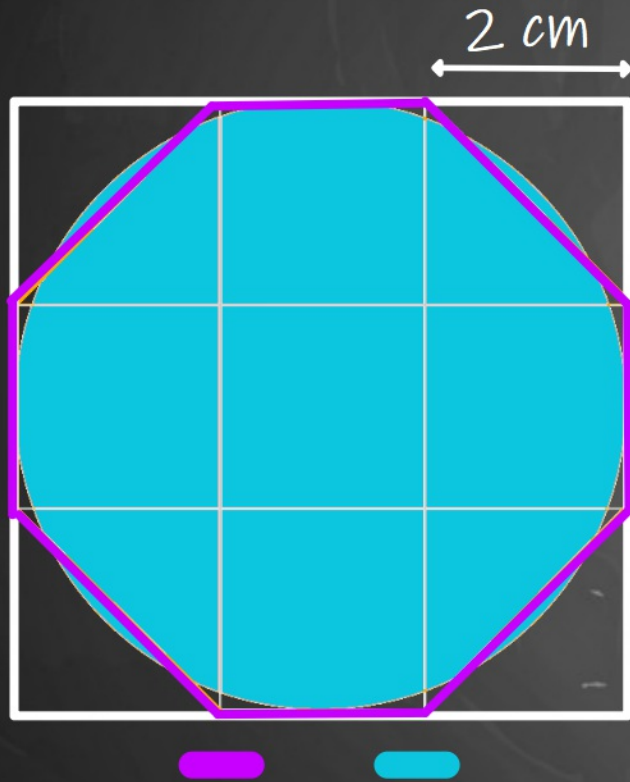


## Activité 2 Aire du disque



$$\text{Aire} = \pi \times R \times R$$

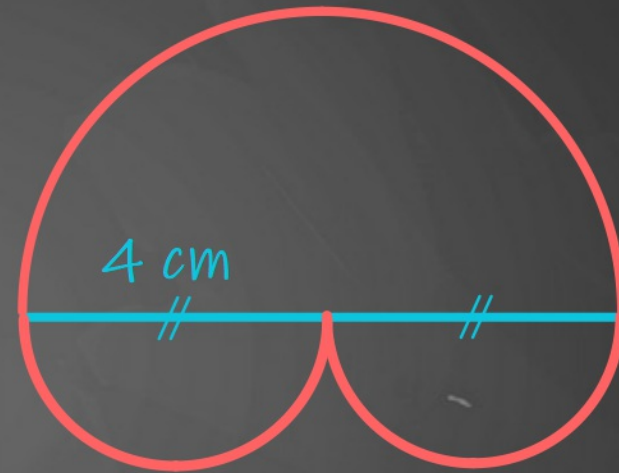
### Activité 3 Calculs d'aires - Problème historique



Aire<sub>octogone</sub> =

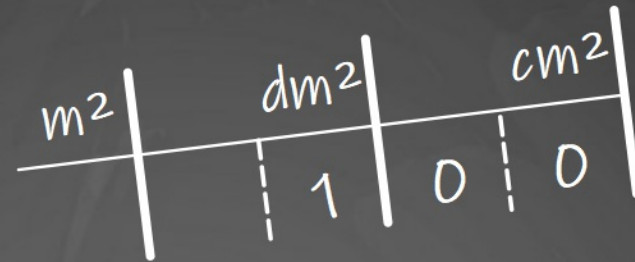
Aire<sub>disque</sub> =

## Activité 4 Comparaison d'aires et de périmètres



## À retenir

- Unités d'aire



$$1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2 = 0,01 \text{ m}^2$$

- Aire d'un disque

$$\text{Aire} = \pi \times R \times R$$



## Questions Flash

Associer à chaque surface une valeur approximative de son aire

- |                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| Une feuille A4 ●     | ● 9 000 m <sup>2</sup>    |
| Un timbre ●          | ● 620 cm <sup>2</sup>     |
| Paris ●              | ● 645 000 km <sup>2</sup> |
| Une carte SIM ●      | ● 105 km <sup>2</sup>     |
| La France ●          | ● 5 cm <sup>2</sup>       |
| Un terrain de foot ● | ● 180 mm <sup>2</sup>     |

## Questions Flash

1. Ranger dans l'ordre croissant les aires suivantes

$25 \text{ dm}^2$

$0,60 \text{ m}^2$

$3800 \text{ cm}^2$

$0,0058 \text{ dam}^2$

2. Écrire un calcul qui donne l'aire d'un quart de disque de rayon  $3 \text{ cm}$ .

Classe de 6ème  
Mathématiques



lumni.fr

à bientôt

Cyril et Nicolas