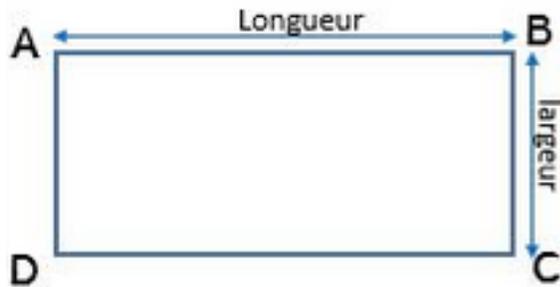


Définition :

L'aire d'une figure est la mesure de sa surface.

L'unité de base est le mètre carré, noté m^2 .

Contrairement aux périmètres, il y a une formule à connaître par cœur pour **chaque** figure.

Rectangle :

$$A = L \times l$$

Modèle de rédaction :

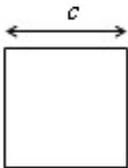
Calcule l'aire d'un rectangle de longueur 5 cm et de largeur 2 cm.

$$A = L \times l$$

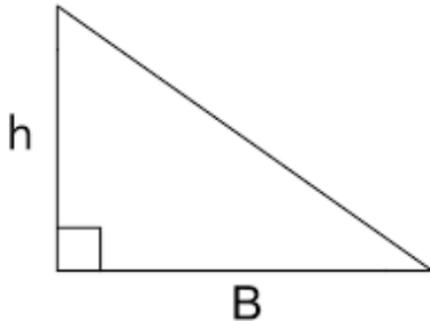
$$A = 5 \times 2$$

$$A = 10 \text{ cm}^2$$

Remarque : un carré est un rectangle particulier (sa longueur et sa largeur sont égales), on écrit donc l'aire d'un carré avec la formule :



$$A = c \times c$$

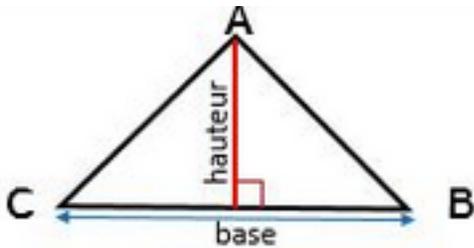
Triangle rectangle :

$$\mathcal{A} = \frac{b \times h}{2}$$

Modèle de rédaction :

Calcule l'aire d'un triangle rectangle de base 7 cm et de hauteur 3 cm.

$$\begin{aligned}\mathcal{A} &= \frac{b \times h}{2} \\ \mathcal{A} &= \frac{7 \times 3}{2} \\ \mathcal{A} &= \frac{21}{2} \\ \mathcal{A} &= 10,5 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

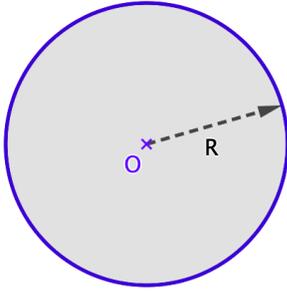
Triangle :

$$\mathcal{A} = \frac{b \times h}{2}$$

Modèle de rédaction :

Calcule l'aire d'un triangle de base 3,2 cm et de hauteur 5 cm.

$$\begin{aligned}\mathcal{A} &= \frac{b \times h}{2} \\ \mathcal{A} &= \frac{3,2 \times 5}{2} \\ \mathcal{A} &= \frac{16}{2} \\ \mathcal{A} &= 8 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

Disque :

$$\mathcal{A} = \pi \times R^2$$
$$\mathcal{A} = \pi \times R \times R$$

Modèle de rédaction :

Calcule l'aire d'un disque de rayon 4 cm.

$$\mathcal{A} = \pi \times R \times R$$

$$\mathcal{A} = \pi \times 4 \times 4$$

$$\mathcal{A} = \pi \times 16$$

$$\mathcal{A} = 16\pi \text{ cm}^2 \text{ (valeur exacte)}$$

$$\mathcal{A} \approx 50,26 \text{ cm}^2 \text{ (valeur approchée au centième)}$$