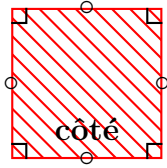


Carré



Aire du carré = côté × côté

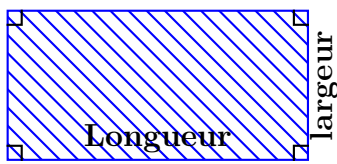
Exemple : Calcule l'aire d'un carré de côté 3 cm.

$$A = \text{côté} \times \text{côté}$$

$$A = 3 \times 3 \text{ (on remplace côté par sa valeur : 3)}$$

$$A = 9. \text{ La valeur exacte de l'aire du carré est } 9 \text{ cm}^2.$$

Rectangle



Aire du rectangle = Longueur × largeur

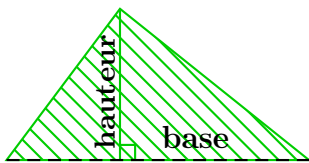
Exemple : Calcule l'aire d'un rectangle de longueur 8 cm et de largeur 3 cm.

$$A = \text{Longueur} \times \text{largeur}$$

$$A = 8 \times 3 \text{ (on remplace longueur par 8 et largeur par 3)}$$

$$A = 24. \text{ La valeur exacte de l'aire du rectangle est } 24 \text{ cm}^2.$$

Triangle



Aire du triangle = (base × hauteur) ÷ 2

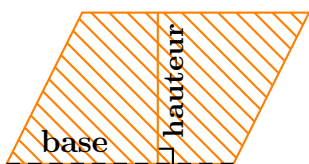
Exemple : Calcule l'aire d'un triangle dont la base mesure 4 cm et la hauteur 2,5 cm.

$$A = (\text{base} \times \text{hauteur}) \div 2$$

$$A = (4 \times 2,5) \div 2 \text{ (on remplace base par 4 et hauteur par 2,5)}$$

$$A = 5. \text{ La valeur exacte de l'aire du triangle est } 5 \text{ cm}^2.$$

Parallélogramme



Aire du parallélogramme = base × hauteur

Exemple : Calcule l'aire d'un parallélogramme de base 6 cm et de hauteur 2 cm.

$$A = \text{base} \times \text{hauteur}$$

$$A = 6 \times 2 \text{ (on remplace base par 6 et hauteur par 2)}$$

$$A = 12. \text{ La valeur exacte de l'aire du parallélogramme est } 12 \text{ cm}^2.$$

Disque



Aire du disque = Rayon × Rayon × π

Exemple : Calcule l'aire d'un disque de rayon 5 cm.

$$A = \text{Rayon} \times \text{Rayon} \times \pi$$

$$A = 5 \times 5 \times \pi \text{ (on remplace Rayon par sa valeur : 5)}$$

$$A = 25 \times \pi. \text{ La valeur exacte de l'aire du disque est } 25 \times \pi \text{ cm}^2.$$

$$A \approx 78,5 \text{ cm}^2. \text{ Une valeur approchée au dixième est } 78,5 \text{ cm}^2.$$



★ Exercice 1

Calcule l'aire de chaque figure.

<p>①</p>	<p>②</p>	<p>③</p>
<p>④</p>	<p>⑤</p>	<p>⑥</p>

★ Exercice 2

- ① Calcule l'aire d'un carré de côté 8 cm.
- ② Calcule l'aire d'un rectangle de longueur 80 cm et le largeur 5 dm.
- ③ Calcule l'aire d'un triangle rectangle dont les côtés de l'angle droit mesurent 6 cm et 5 cm.
- ④ Calcule l'aire d'un disque de diamètre 5 cm.

★Exercice 1

Calcule l'aire de chaque figure.

① La figure est un quadrilatère qui a quatre angles droits, cette figure est donc un rectangle.

$$A = \text{Longueur} \times \text{largeur}$$

$$A = 0,7 \text{ dm} \times 3 \text{ cm}$$

$$A = 7 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}$$

$$A = 21 \text{ cm}^2$$

L'aire du rectangle est égale à 21 cm^2 .

② La figure est un disque de rayon 6 cm.

$$A = \text{Rayon} \times \text{Rayon} \times \pi$$

$$A = 6 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \times \pi$$

$$A = 36 \times \pi \text{ cm}^2$$

L'aire du disque est égale à $36 \times \pi \text{ cm}^2$.

③ La figure est un parallélogramme de base 3,4 cm et de hauteur 1,5 cm.

$$A = \text{base} \times \text{hauteur}$$

$$A = 3,4 \text{ cm} \times 1,5 \text{ cm}$$

$$A = 5,1 \text{ cm}^2$$

L'aire du parallélogramme est égale à $5,1 \text{ cm}^2$.

④ La figure est un triangle de base 6 cm et de hauteur 2,6 cm.

$$A = \text{base} \times \text{hauteur} \div 2$$

$$A = 6 \text{ cm} \times 2,6 \text{ cm} \div 2$$

$$A = 7,8 \text{ cm}^2$$

L'aire du triangle est égale à $7,8 \text{ cm}^2$.

⑤ La figure est un disque de diamètre 30 mm, son rayon est donc égal à 15 mm.

$$A = \text{Rayon} \times \text{Rayon} \times \pi$$

$$A = 15 \text{ mm} \times 15 \text{ mm} \times \pi$$

$$A = 225 \times \pi \text{ mm}^2$$

L'aire du disque est égale à $225 \times \pi \text{ mm}^2$.

⑥ La figure est un parallélogramme de base 5 cm et de hauteur 2 cm.

$$A = \text{base} \times \text{hauteur}$$

$$A = 5 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$$

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

L'aire du parallélogramme est égale à 10 cm^2 .

★Exercice 2

①. Calcule l'aire d'un carré de côté 8 cm.

$$A = \text{Côté} \times \text{Côté}$$

$$A = 8 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$$

$$A = 64 \text{ cm}^2$$

L'aire du carré est égale à 64 cm^2 .

②. Calcule l'aire d'un rectangle de longueur 80 cm et le largeur 5 dm.

$$A = \text{Longueur} \times \text{largeur}$$

$$A = 80 \text{ cm} \times 5 \text{ dm}$$

$$A = 80 \text{ cm} \times 50 \text{ cm}$$

$$A = 4\,000 \text{ cm}^2$$

L'aire du rectangle est égale à $4\,000 \text{ cm}^2$.

③. Calcule l'aire d'un triangle rectangle dont les côtés de l'angle droit mesurent 6 cm et 5 cm.

$$A = \text{base} \times \text{hauteur} \div 2$$

$$A = 6 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} \div 2$$

$$A = 15 \text{ cm}^2$$

L'aire du triangle est égale à 15 cm^2 .

④. Calcule l'aire d'un disque de diamètre 5 cm.

$5 \div 2 = 2,5$: Le rayon du disque est donc égal à 2,5 cm.

$$A = \text{Rayon} \times \text{Rayon} \times \pi$$

$$A = 2,5 \text{ cm} \times 2,5 \text{ cm} \times \pi$$

$$A = 6,25 \times \pi \text{ cm}^2$$

L'aire du disque est égale à $6,25 \times \pi \text{ cm}^2$.