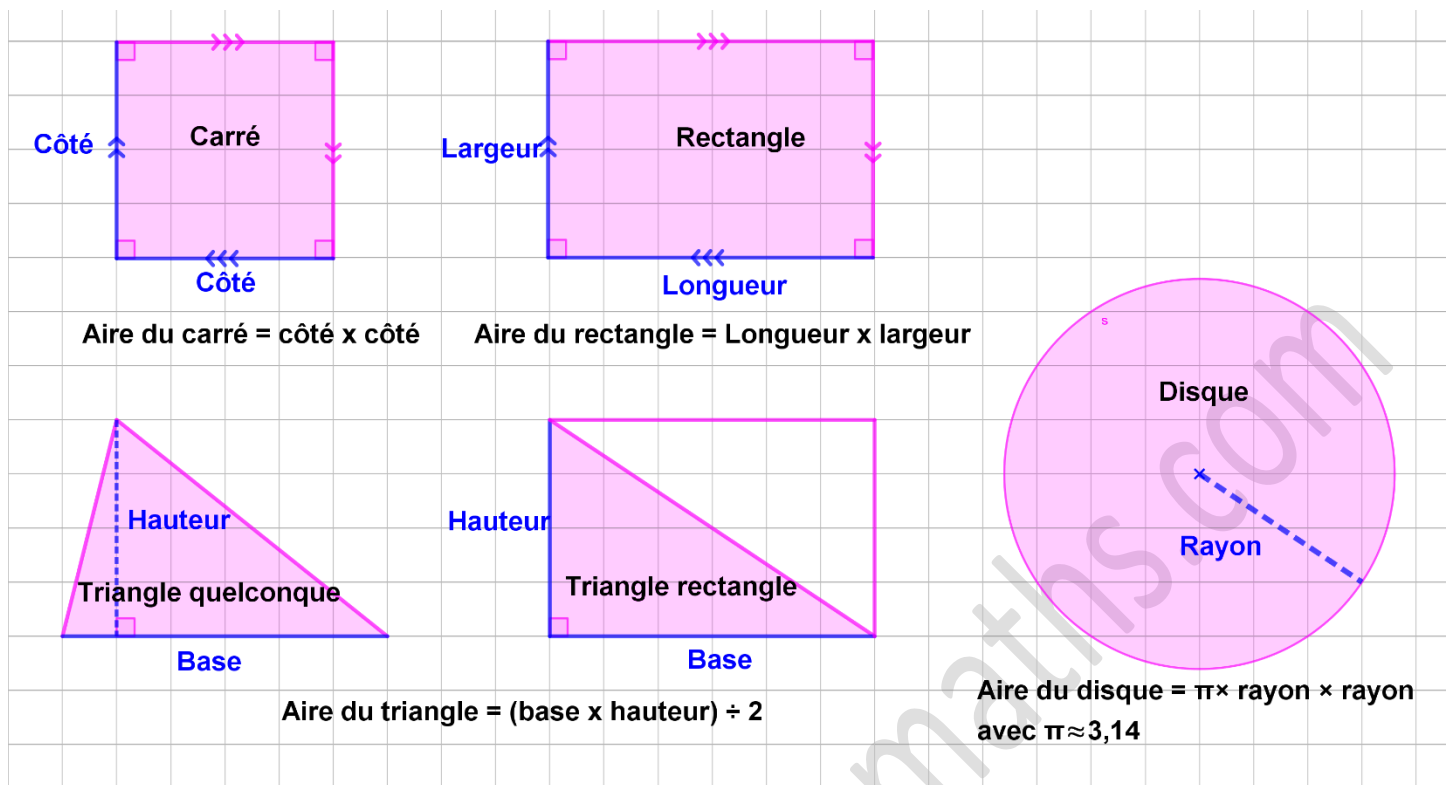


## Formules d'aires.



Méthode 1 : Calculer l'aire d'une figure.

Calculer l'aire des figures suivantes :

Figure 1

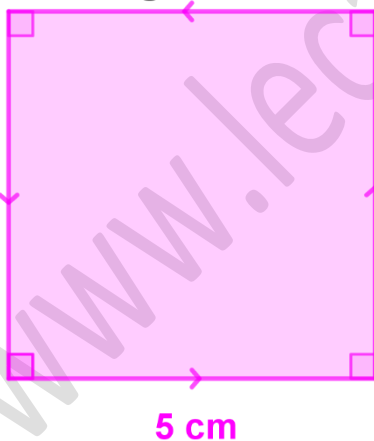
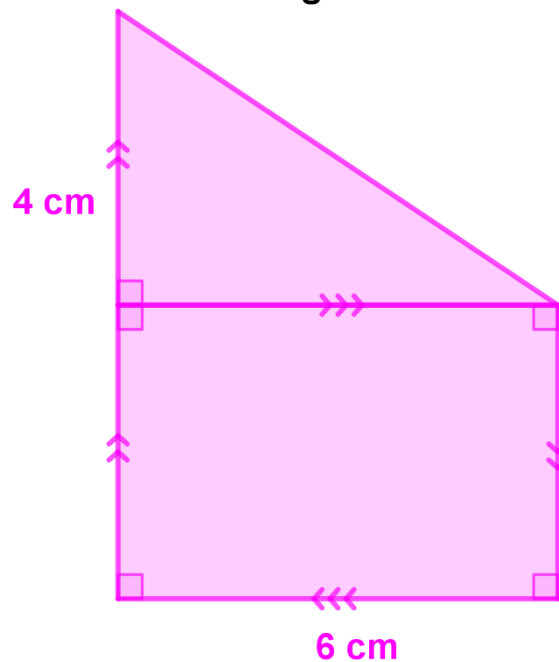


Figure 2



Méthode 2 : Calculer l'aire d'un disque.

- 1) Calculer l'aire d'un disque de rayon 2 cm.
- 2) Calculer l'aire d'un demi disque de diamètre 8 cm.

Correction méthode 1 :

Aire figure 1 : Aire du carré = Côté x Côté = 5 cm × 5 cm = 25 cm<sup>2</sup>

Aire figure 2 : Aire du rectangle = Longueur × largeur = 6 cm × 4 cm = 24 cm<sup>2</sup>

Aire du triangle = (Base × Hauteur) : 2 = (6 cm × 4 cm) : 2 = 12 cm<sup>2</sup>

Aire de la figure = 24 cm<sup>2</sup> + 12 cm<sup>2</sup> = 36 cm<sup>2</sup>

Correction méthode 2 :

1)  $A_1 = \pi r^2 \approx 3,14 \times 2^2 \approx 12,56 \text{ cm}^2$

2)  $A_2 = \frac{\text{Aire d'un disque}}{2} = \frac{\pi r^2}{2} \approx \frac{3,14 \times 4^2}{2} \approx 25,12 \text{ cm}^2$

Attention : Ne pas confondre l'aire du disque et la longueur d'un cercle (On dit aussi « circonférence »).

Rappel : Formule de la longueur du cercle =  $2\pi r$

Exemple : Circonférence d'un cercle de rayon 5 cm :  $C = 2\pi r = 2 \times \pi \times 5 = 10\pi \approx 31,4 \text{ cm}$

© [www.lecafedesmaths.com](http://www.lecafedesmaths.com)

Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.