

CORRIGÉ DE L'INTERROGATION SUR LES AIRES

Exercice 1 : Calculer l'aire d'un rectangle de longueur 4 cm et de largeur 30 mm.

Aire du rectangle :

$$30 \text{ mm} = 3 \text{ cm}$$

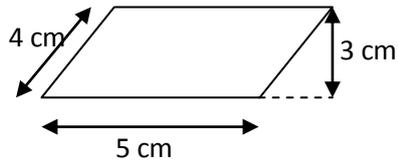
$$A = L \times l$$

$$A = 4 \times 3$$

$$A = 12$$

L'aire du rectangle mesure 12 cm^2 .

Exercice 2 : Calculer l'aire du parallélogramme ci-dessous :



Aire du parallélogramme :

$$A = b \times h$$

$$A = 5 \times 3$$

$$A = 15$$

L'aire du parallélogramme mesure 15 cm^2 .

Exercice 3 : Calculer l'aire d'un disque de rayon 3 cm, en arrondissant au mm².

Aire du disque :

$$A = \pi R^2$$

$$A = \pi \times 3^2$$

$$A \approx 28,27$$

L'aire du disque mesure environ $28,27 \text{ cm}^2$.

($1 \text{ mm}^2 = 0,01 \text{ cm}^2$, donc l'arrondi se fait au centième).

Exercice 4 : Calculer l'aire de la partie colorée de la figure ci-dessous, en arrondissant au centième :

La figure est constituée d'un demi-disque et d'un triangle.

Aire du demi-disque :

$$A_1 = \frac{\pi R^2}{2}$$

$$A_1 = \frac{\pi \times 2^2}{2}$$

$$A_1 \approx 6,28$$

L'aire du demi-disque mesure environ $6,28 \text{ cm}^2$.

Aire du triangle :

La base du triangle mesure $2 \times 2 = 4 \text{ cm}$.

$$A_2 = \frac{b \times h}{2}$$

$$A_2 = \frac{4 \times 2}{2}$$

$$A_2 = 4$$

L'aire du triangle mesure 4 cm^2 .

Aire de la partie colorée :

$$A = A_1 - A_2$$

$$A = 6,28 - 4$$

$$A = 2,28$$

L'aire de la partie colorée est d'environ $2,28 \text{ cm}^2$.

