

## Correction des exercices

### Exercice 10 p 178

FIGURE 1

$$A_{rect1} = L \times l$$

$$A_{rect1} = 12 \times 4$$

$$A_{rect1} = 48 \text{ cm}^2$$

$$A_{rect2} = L \times l$$

$$A_{rect2} = 9 \times 5 \quad (9 - 4 = 5)$$

$$A_{rect2} = 45 \text{ cm}^2$$

$$A_{totale} = 48 + 45 = 93 \text{ cm}^2$$

FIGURE 2

$$A_{triangle1} = \frac{b \times h}{2}$$

$$A_{triangle1} = \frac{4 \times 7}{2}$$

$$A_{triangle1} = \frac{28}{2}$$

$$A_{triangle1} = 14 \text{ cm}^2$$

$$A_{triangle2} = \frac{b \times h}{2}$$

$$A_{triangle2} = \frac{4 \times 3,5}{2}$$

$$A_{triangle2} = \frac{14}{2}$$

$$A_{triangle2} = 7 \text{ cm}^2$$

$$A_{totale} = 14 + 7 = 21 \text{ cm}^2$$

FIGURE 3

Le demi-cercle a le même diamètre que celui qui manque dans le carré.

$$A_{carre} = c \times c$$

$$A_{carre} = 5 \times 5$$

$$A_{carre} = 25 \text{ cm}^2$$

### Exercice 20 p 178

$$A_{ABFG} = L \times l$$

$$270 = 18 \times l$$

$$AG = \frac{270}{18} = 15 \text{ m}$$

$$A_{BCDE} = L \times l$$

$$360 = 30 \times l$$

$$BC = \frac{360}{30} = 12 \text{ m}$$

### Exercice 24 p 178

**Calcul de l'aire du terrain rectangulaire :**

$$A = L \times l$$

$$A = 45 \times 12,5$$

$$A = 562,5 \text{ m}^2$$

**Calcul du nombre de sacs de gazon :**

On sait qu'il faut un sac pour couvrir 90  $\text{m}^2$ .

$$562,5 \div 90 = 6,25$$

Il faut donc acheter 7 sacs de gazon.

**Exercice 48 p 180**

Nous devons chercher les valeurs des longueurs BC et CG.

**Calcul de BC :**

ABCD est un carré avec une aire de  $81 \text{ cm}^2$ .

$$9 \times 9 = 81 \quad \text{Le côté du carré vaut 9 cm.}$$

**Calcul de CG :**

Pour calculer CG, il faut d'abord trouver CF.

On sait que  $BC = CE = 9 \text{ cm}$ .

$$A_{\text{triangle}} = \frac{b \times h}{2}$$

$$72 = \frac{9 \times ?}{2} \quad h = \frac{2 \times 72}{9}$$

La hauteur  $h = CF = 16 \text{ cm}$ .

$$\text{Comme } CG = GF = \frac{16}{2} = 8$$

**Calcul de l'aire du triangle BCG :**

$$A_{BCG} = \frac{b \times h}{2}$$

$$A_{BCG} = \frac{8 \times 9}{2}$$

$$A_{BCG} = \frac{72}{2}$$

$$A_{BCG} = 36 \text{ cm}^2$$