

Semaine 12

Jardins et jardiniers

Solutions

(1) Germain a reçu en tout : $25 + 16 + 7,50 = 48$ fr 50 centimes.
Il a biné 1 hectare et $80 + 26 = 106$ ares soit 2 hectares et 6 ares.

(2) $1 - 1/2 - 1/3 = (6 - 3 - 2) / 6 = 1/6$
Il reste 105 mètres carrés à bêcher.

$$\begin{array}{r} 630 \quad | \quad 6 \\ 030 \quad | \quad 105 \end{array}$$

(3) 1 hectolitre c'est 100 l. En tout, il a employé $2\,500 + 2\,200 + 1\,980$ litres soit 6 680 litres.

(4) Enlevons la surface des allées à celle du rectangle :

$$(210 \times 500) - (8 \times 0,5 \times 210) - (2 + 0,75 + 0,75) \times 500.$$

Mais $105\,000 - 840 - 1750 = 102\,410$, dans le calcul précédent les intersections des 3 allées et des 8 transversales ont été comptées deux fois ; il faut donc les rajouter au résultat obtenu.

Soit $102\,410 + (8 \times 3 \times 0,5 \times 3,5) = 102\,410 + 42 = 102\,452$ mètres carrés.

Soit 1 024,52 ares.

(5) Les barreaux verticaux de la grille représentent :

$$480 \times 0,04 \times 0,04 \times 5 \text{ m}^3$$

Les 3 traverses qui entourent le jardin font :

$$\begin{aligned} & 3 \times 0,04 \times 0,04 \times (44 + 36) \times 2 \text{ m}^3 \\ & = 0,04 \times 0,04 \times 480. \end{aligned}$$

Soit au total :

$$\begin{aligned} & 0,04 \times 0,04 \times 480 \times 6 \\ & = 4,608 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

(6) Comme $63 \times 63 = 3\,969$; il y aura 63 choux par rangée.

(7) Comme $325 \times 325 = 119\,025$, le carré aura 325 m de côté.