

Ejercicio N°8

I DATOS

$$M = \frac{20}{9} = 2,22$$

$$M = M_p = M_v$$

M_p = módulo del rectángulo "puerta"

M_v = módulo del rectángulo "ventana"

$$L_p = 210 \text{ cm}$$

II INCÓGNITAS

$$\text{Sup}_v = ?$$

III DESARROLLO

En la puerta de dimensiones L_p y l_p el módulo es:

$$M_p = \frac{L_p}{l_p} = \frac{210}{l_p} \rightarrow l_p = \frac{210}{M_p}$$

$$l_p = \frac{210}{2,22} = 94,5 \text{ cm}$$

En la ventana de dimensiones L_v y l_v podemos ver en el gráfico que: $L_v = l_p - 2 \times 7 \text{ cm}$

$$L_v = 94,5 \text{ cm} - 14 \text{ cm}$$

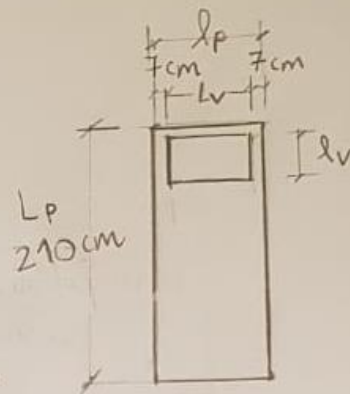
$$L_v = 80,5 \text{ cm}$$

$$M_v = \frac{L_v}{l_v} = \frac{80,5}{l_v} \rightarrow l_v = \frac{80,5}{2,22} = 36,225 \text{ cm}$$

$$\text{Sup}_v = L_v \cdot l_v$$

$$\text{Sup}_v = 80,5 \text{ cm} \cdot 36,225 \text{ cm}$$

$$\text{Sup}_v = 2916,1125 \text{ cm}^2$$



• El gráfico no está a escala