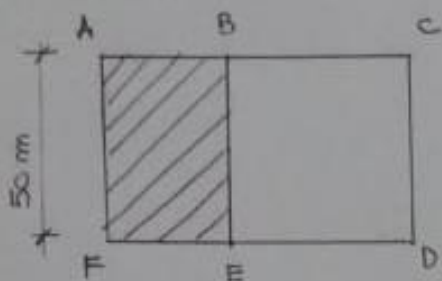


EJERCICIO 6

Ejercicio N° 6 | Razones y Proporciones | pag 65 | Matemática 1B.

Datos



$$M = n^{\circ} \text{ de } a \cdot b = 1,618$$

$$\square ACDF \quad M = 1,618$$

$$\square ABEF \quad M = 1,618.$$

Incógnitas

a) Superficie $\square ABEF$

b) Porcentaje de superficie cubierta respecto de lo total.

Resolución

- a) Según lo gráfico podemos decir que el lado AF que mide 50m pasa a ser el lado mayor del rectángulo menor. Por lo tanto con ese dato más el del módulo del mismo podemos calcular el lado menor (l) del rectángulo menor y así poder calcular su superficie.

$$M = \frac{L}{l}$$

$$\Rightarrow l = \frac{L}{M}$$

$$l = \frac{50}{1,618}$$

$$l = 30,90234 \text{ mts.}$$

$$\text{Sup } ABEF = 50 \times 30,9234$$

$$\Rightarrow \text{Sup} = 1545,117429 \text{ m}^2$$

- b) Para calcular el porcentaje necesario primero calcular la sup del rect. ACDF

$$M = \frac{L}{l} \Rightarrow L = M \cdot l$$

$$L = 1,618 \cdot 50$$

$$L = 80,90$$

$$\text{Sup } ACDF = 50 \times 80,90$$

$$\Rightarrow \text{Sup} = 4045 \text{ m}^2$$

Ahora si con la sup de ambos rectángulos puedo calcular el % utilizando una regla de tres simple.

$$4045 \text{ m}^2 \quad \text{---} \quad 100\%$$

$$1545,12 \text{ m}^2 \quad \text{---} \quad x$$

$$\Rightarrow \text{Rta } 38,1982\%$$