

1.- Los $\frac{3}{5}$ de los ingresos de una comunidad de vecinos se emplean en combustible, tres cuartas partes del resto se gastan en el mantenimiento del edificio y lo que queda se destina a pagar la limpieza de las zonas comunes.

a) ¿Qué fracción de los ingresos se gasta en limpieza?

b) Si la factura mensual de limpieza es de 240€, ¿Cuánto suman los ingresos de la comunidad?

Los $\frac{3}{5}$ de los ingresos se gastan en combustible

$\frac{3}{5}$ del total en combustible

Aún quedan $\frac{2}{5}$ de los ingresos

Se gasta $\frac{3}{4}$ de lo que queda en mantenimiento

Es decir, se gasta $\frac{3}{4}$ de los $\frac{2}{5}$ en mantenimiento:

$$\frac{3}{4} \text{ de } \frac{2}{5} = \frac{3}{4} \cdot \frac{2}{5} = \frac{6}{20} = \frac{3}{10} \text{ del total en mantenimiento}$$

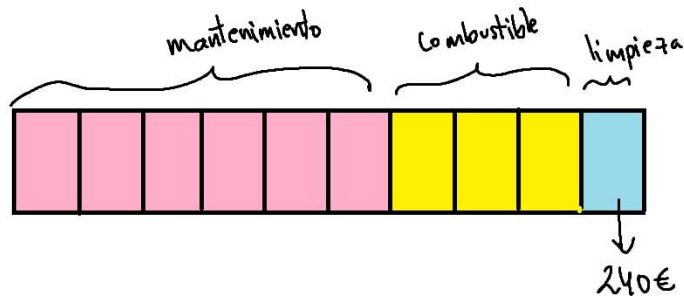
Por ahora ya hemos gastado: $\frac{3}{5} + \frac{3}{10} = \frac{6}{10} + \frac{3}{10} = \frac{9}{10}$ del dinero total
 ↓ combustible ↓ mantenimiento

Aún queda $\frac{1}{10}$ del dinero total
 lo que queda se gasta en limpieza } En limpieza se gasta $\frac{1}{10}$ del dinero total a)

b) si x es el dinero total

$$\frac{1}{10} \text{ de } x = 240 \text{€} \rightarrow \frac{1}{10} \cdot x = 240 \rightarrow x = 240 \cdot 10$$

limpieza limpieza x = 2406 € es el dinero total



2.- Los $\frac{2}{3}$ más los $\frac{3}{4}$ de un número suman 340. ¿Cuál es ese número?

X = el número desconocido

$$\frac{2}{3} \text{ de } x + \frac{3}{4} \text{ de } x = 340$$

$$\frac{2}{3} \cdot x + \frac{3}{4} \cdot x = 340$$

$$\frac{2x}{3} + \frac{3x}{4} = 340$$

$$\frac{8x}{12} + \frac{9x}{12} = \frac{4080}{12}$$

$$8x + 9x = 4080$$

$$17x = 4080$$

$$x = \frac{4080}{17}$$

x = 240 → Es el número que buscamos