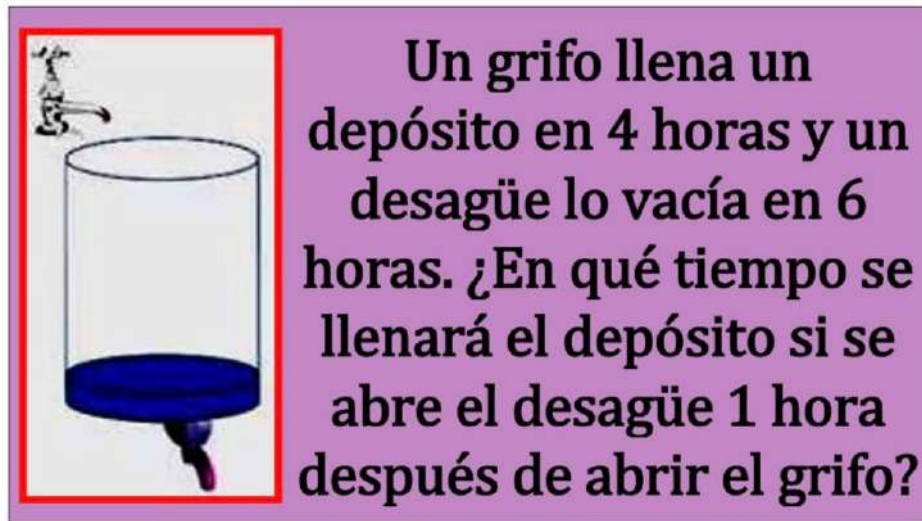


Solución a "Otro de llenado de un depósito"

Enunciado:



Solución:

El llenado se corresponde con $\frac{1}{4}$ del depósito cada hora y el vaciado con $\frac{1}{6}$ del depósito cada hora.

Llamemos x al tiempo en horas que tarda en llenarse el depósito una vez abierto el desagüe (ya lleva abierto el grifo una hora estando el desagüe cerrado). Entonces:

$$\frac{1}{4} + \frac{x}{4} - \frac{x}{6} = 1 \Leftrightarrow \frac{x}{4} - \frac{x}{6} = \frac{3}{4} \Leftrightarrow 3x - 2x = 9 \Leftrightarrow x = 9 \text{ horas}$$

Solución: 10 horas

