

Problema 702: A una velocidad constante de 75 km/h ¿qué distancia se recorre en 40 min?

$$v = 75 \text{ km/h}$$

¿ $x - x_0$?

$$t - t_0 = 40 \text{ min}$$

Partimos de la ecuación de la velocidad media y despejamos la distancia recorrida. El tiempo en minutos lo pasamos a horas.

$$v = \frac{x - x_0}{t - t_0}$$

$$x - x_0 = v \cdot (t - t_0)$$

$$40 \text{ min} = 40 \text{ min} \cdot \frac{1 \text{ h}}{60 \text{ min}} = 0,667 \text{ h}$$

$$x - x_0 = v \cdot (t - t_0) = 75 \frac{\text{km}}{\text{h}} \cdot 0,667 \text{ h} = \underline{50,025 \text{ km}}$$