

Solución a "Velocidad a la que debe ir"

Enunciado:

Si a 62 km/h un automóvil llega a su destino en 12 h, ¿a qué velocidad debe ir para llegar a su destino en 7 h 45 m?



Solución:

Si a 62 km/h tarda en llegar a su destino 12h , significa que el destino está a $62 \cdot 12 = 744$ km del punto de partida ($e = v \cdot t$).

Si quiere llegar en 7h 45 min, considera que ese tiempo es:

$$7 \text{ h } 45 \text{ min} = \left(7 + \frac{3}{4}\right) h = \left(\frac{28}{4} + \frac{3}{4}\right) h = \frac{31}{4} h$$

La velocidad a la que debe ir para llegar en ese tiempo ($\frac{31}{4} h$) sería:

$$v = \frac{e}{t} \Leftrightarrow v = 744 \div \frac{31}{4} = \mathbf{96 \text{ km/h}}$$

Otra forma (mediante regla de tres inversa):

Si a 62 km/h tarda 12h entonces a x km/h tardará $7\frac{3}{4}=31\frac{1}{4}$ h.

Es una regla de tres inversa pues a más velocidad tardará menos tiempo de forma proporcional.

Se resuelve planteando: $62 \cdot 12 = x \cdot \frac{31}{4} \Leftrightarrow x = \frac{62 \cdot 12 \cdot 4}{31} = \frac{2976}{31} = 96 \text{ km/h}$