

Un autobús efectúa un recorrido de 120 km con una parada intermedia de 20 minutos. ¿Cuál deberá ser su velocidad en ruta para que la velocidad media, contando el tiempo de parada, sea de 60 km/h?.

El tiempo necesario para recorrer 120 km a una velocidad media de 60 km/h es:

$$t = \frac{e}{v} = \frac{120 \text{ km}}{60 \text{ km/h}} = 2 \text{ h} = \underline{\underline{120 \text{ min}}}$$

Si consideramos que de esos 120 min, 20 se consumen en la parada, la velocidad que debe llevar:

$$v = \frac{e}{t} = \frac{120 \text{ km}}{\frac{100}{60} \text{ h}} = \underline{\underline{72 \text{ km/h}}}$$