

5. Calcular el tiempo necesario para un automóvil que se mueve a una velocidad hacia el sur de 100 km/h y recorre una distancia de 200 km.

Solución:

Para resolver este problema es necesario utilizar la fórmula que permitirá calcular el tiempo transcurrido:

$$t = \frac{d}{V}$$

Datos:

$$d = 200 \text{ km}$$

$$V = 100 \text{ km/h}$$

$$t = ?$$

Solución:

$$t = \frac{d}{V} = \frac{200 \text{ km}}{100 \text{ km/h}} = 2 \frac{\text{km} \cdot \text{h}}{\text{km}} = 2 \text{ h}$$

ACTIVIDAD 3

1. Si usted viaja en un auto por una carretera y en el transcurso del camino el odómetro (velocímetro) se daña, ¿cómo calcularía la velocidad que lleva el auto?

2. Un atleta recorre una distancia de 100 m en 21 s:
- Calcule su velocidad media en m/s.
 - ¿Cómo explicaría a una persona que la velocidad instantánea no es necesariamente la misma que la velocidad media?

3. Un vehículo recorre 140 km en 2 horas, luego 140 km más en tres horas y otros últimos 140 km en dos horas. Con estos valores elabore un gráfico que explique la posición en función del tiempo.

4. Una ambulancia que se mueve a una velocidad de 120 km/h, necesita recorrer un tramo recto de 60 km. Calcule el tiempo necesario para que la ambulancia llegue a su destino.

5. Un objeto vuela con una velocidad de 150 m/s durante 60s , calcular la distancia que se desplaza durante ese tiempo:

6. Calcular la distancia que recorre un tren durante 5 minutos si la magnitud de su rapidez es de 120 km/h :

●●● Movimiento rectilíneo uniforme

Analice la siguiente situación:

Un roedor se desplaza sobre una superficie plana y recta a una velocidad constante (2 m/s) (ver figura 3):

Figura 3. Desplazamiento del roedor

