



## UNIDAD EDUCATIVA "SAN JOAQUÍN"

2021- 2022

### FICHA DE NIVELACIÓN DE CONOCIMIENTOS

<b>SUBNIVEL:</b>	<b>BACHILLERATO</b>	<b>ASIGNATURA:</b>	<b>Física</b>
<b>ÁREA:</b>	<b>Ciencias Naturales</b>	<b>AÑO:</b>	<b>Segundo de Informática</b>
<b>FECHA:</b>	<b>23/09/2021</b>		
<b>INDICACIONES:</b> Leer y realizar la siguiente lección, dispone de 10 minutos.			
<b>TEMA:</b> Movimientos MRU y MRUA	<b>SEMANA: 2</b>		

#### LECCIÓN 2

1. Complete los datos faltantes para la resolución del siguiente problema, conteste dos decimales sin redondear.

Al ingresar a una zona poblada, un móvil disminuye su velocidad de 85 km/h a 25 km/h.

¿Cuál fue su aceleración si empleó 45 s? ¿Cuánto se desplazó?

#### DATOS

$$v_o = 85 \text{ km/h} = 85 \frac{\text{km}}{\text{h}} \cdot \frac{1000 \text{ m}}{1 \text{ km}} \cdot \frac{1 \text{ h}}{3600 \text{ s}} = 23,06 \text{ m/s}$$

$$v_f = 25 \text{ km/h} = 6,94 \text{ m/s}$$

$$\Delta t = 45 \text{ s}$$

$$a = ?$$

$$\Delta x = ?$$

#### PROCESO

$$a = \frac{v_f - v_0}{\Delta t} = \frac{6,94 - 23,06}{45} = -0,33 \text{ m/s}^2$$

$$\Delta x = v_0 \cdot \Delta t + \frac{1}{2} a \cdot \Delta t^2 = 23,06 \cdot 45 + \frac{1}{2} \cdot (-0,33) \cdot 45^2 = 687,82 \text{ m}$$

#### RESPUESTA

La aceleración del móvil fue  $-0,33 \text{ m/s}^2$ , desplazándose 687,82 m

Docente: Mgs. Lourdes Cáceres C.

Contacto: 0991100604

Mail: lourdescaceresc@gmail.com