

# Actividad: Movimiento RU

**Instrucciones:** Contesta a mano los siguientes problemas, recuerda realizar todas las operaciones correspondientes. Al terminar, fotografía tus operaciones y cárgalas en tu tarea para revisión.

1.-Determinar la distancia en millas, km, m, cm, que recorrerá un ciclista durante 7 s, si lleva una velocidad media de 30 km/(hr).

## DATOS

$$T = 7s$$

$$V_m = 30 \text{ Km/hr}$$

$$D = ?$$

## Formula

$$d = v \cdot t$$

## Procedimiento

$$d = 30 \text{ km/hr} (7s)$$

$$d = 210 \text{ km/hr} \cdot s$$

## Conversión

$$\frac{\text{km}}{\text{hr} \cdot s} \text{ a metros}$$

$$\frac{210 \text{ km}}{1 \text{ hr}} \cdot s \left( \frac{1 \text{ hr}}{3600s} \right) \left( \frac{1000 \text{ m}}{1 \text{ km}} \right) = 58.3333 \text{ m}$$

$$\frac{58.333 \text{ m}}{1} \left( \frac{0.0006213 \text{ millas}}{1 \text{ m}} \right) = 0.03624 \text{ mi}$$

$$\frac{58.333 \text{ m}}{1} \left( \frac{0.01 \text{ cm}}{1 \text{ m}} \right) = 0.5833 \text{ cm}$$

$$\frac{58.333 \text{ m}}{1} \left( \frac{0.001 \text{ km}}{1 \text{ m}} \right) = 0.05833 \text{ km}$$

# Actividad: Movimiento RU

--

2.-Calcular el tiempo en horas, minutos y segundos en que un móvil recorre una distancia de 3 km si lleva una velocidad media de 50 km/(hr).

DATOS	Formula	Procedimiento
T= ¿	d=v*t	T=3km/20km/hr
V = 50Km/hr	t=d/v	T=0.06 hrs
D=3 km		

## Conversión

hr – m

hr-s

$$0.06 \text{ hr} \left( \frac{60 \text{ m}}{1 \text{ hr}} \right) = 3.6 \text{ min}$$

$$0.06 \text{ hr} \left( \frac{3600 \text{ s}}{1 \text{ hr}} \right) = 216 \text{ s}$$

# Actividad: Movimiento RU

3.-Encuentre la velocidad promedio de un móvil que durante el recorrido hacia el norte tuvo las siguientes velocidades:  $V_1=18.5 \text{ m/s}$ ;  $V_2=23.5 \text{ m/s}$ ;  $V_3=45.7 \text{ m/s}$ ;  $V_4=12.45 \text{ m/s}$  (solución en  $\text{m/s}$  y  $\text{km}/(\text{hr})$ ).

$$v_1=18.5 \text{ m/s}$$

$$V_2=23.5 \text{ m/s}$$

$$V_3=45.7 \text{ m/s}$$

$$V_4=12.45 \text{ m/s}$$

$$V_p=101.95/4=25.4875 \text{ m/s} = 7.077 \text{ km/h}$$

4.-Determine la distancia en millas, en km y en metros que recorrerá un móvil durante 2.3 hr, si lleva una velocidad de  $125.34 \text{ m/s}$ .

DATOS	Formula	Procedimiento
$T= 2.3\text{hr} = 8280\text{s}$	$d=v*t$	$d= 125.34\text{m/s}(8280\text{s})$
$V=125.34\text{m/s}$		$d=1037815.2\text{m}$
$D=?$		metros -millas=644.4832 millas metros – km=1037.8152 km

5.-Determinar la distancia en milla, km, m, cm, que recorrerá un ciclista durante  $4/5 \text{ s}$ , si lleva una velocidad media de  $300 \text{ m/s}$ .

# Actividad: Movimiento RU

DATOS	Formula	Procedimiento
$T = 4/5s$ $V = 300m/s$ $D = ?$	$d = v * t$	$d = 300m/s(4/5s)$ $d = 240m$ metros -millas = 0.149129 millas metros - km = 0.24 km metros a cm = 2.4 cm

6.-Calcular el tiempo en horas, minutos y segundos en que un móvil recorre una distancia de 3 millas, si lleva una velocidad media de 5 km/(hr).

DATOS	Formula	Procedimiento
$T = ?$ $V = 5Km/hr$ $D = 4.82803 km$	$d = v * t$ $t = d/v$	$T = 3m/5km/hr$ $T = 0.6 hrs$ $T = 2160 s$ $T = 36 min$

Este significa que cambie de millas a kilómetros ocupa conversión

Este es el resultado del problema y de este se tomara para hacer las conversiones

Este es el resultado de las conversiones

# Actividad: Movimiento RU

Envíala a través de Tareas de Teams.

Recuerda que el archivo debe ser nombrado:

**Apellido Paterno\_Primer Nombre\_Movimiento\_RU**