

Entendiendo al Movimiento



parte 01 ●

Ejemplo 1. Calcula la distancia que recorrió un motorizado que lleva una velocidad de 18m/s durante un tiempo de 58 s.



$$d = v \cdot t$$

$$d = \square \cdot \square$$

$$d = \square$$

Ejemplo 2. Calcula la velocidad de un helicóptero que recorre una distancia de 2513 m en 45 s.



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

$$v = \frac{\square}{\square}$$

$$v = \square$$

Ejemplo 3. Calcula el tiempo que tarda un conejo en recorrer una distancia de 30 m si lleva una velocidad de 2 m/s.



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

$$t = \frac{\square}{\square}$$

$$t = \square$$

Ejemplo 4. Calcula la velocidad de un ferrocarril que recorre una distancia de 2500 m en 40 s.



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

$$v = \frac{\square}{\square}$$

$$v = \square$$

Ejemplo 5. Calcula el tiempo que tarda un ciclista en recorrer una distancia de 300 m si lleva una velocidad de 120 m/s.



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

$$t = \frac{\square}{\square}$$

$$t = \square$$

Ejemplo 1. Calcula la distancia que recorrerá un ciclista que lleva una velocidad de 9 m/s durante un tiempo de 52 s.



$$d = v \cdot t$$

$$d = \square \cdot \square$$

$$d = \square$$

Ejemplo 2. Calcula la velocidad de una avioneta que recorre una distancia de 2312 m en 50 s.



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

$$v = \frac{\square}{\square}$$

$$v = \square$$

Ejemplo 3. Calcula el tiempo que tardará una ardilla en recorrer una distancia de 22 m si lleva una velocidad de 3 m/s.



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

$$t = \frac{\square}{\square}$$

$$t = \square$$

Ejemplo 4. Calcula la velocidad de un tren que recorre una distancia de 2728 m en 38 s.



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

$$v = \frac{\square}{\square}$$

$$v = \square$$

Ejemplo 5. Calcula la distancia que recorrerá una esquiadora que lleva una velocidad de 18 m/s durante un tiempo de 36 s.



$$d = v \cdot t$$

$$d = \square \cdot \square$$

$$d = \square$$


Ejemplo 6. Calcula el tiempo que tardará una moto en recorrer una distancia de 280 m si lleva una velocidad de 130 m/s.



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

$$t = \frac{\square}{\square}$$

$$t = \square$$

parte 02 

1- Un auto se mueve con velocidad constante de 36 km/h. ¿Cuánto se moverá en m/s?



Respuesta:

m/s

2- Un automóvil clásico lograba desarrollar una velocidad de 20 m/s en aproximadamente 15 segundos. ¿Qué distancia le tomaba lograr esa velocidad?



Respuesta:

m

3- Voy en un patín eléctrico circulando a 15 km/h, sobre una recta durante 45 minutos. ¿Qué distancia he recorrido? **NO OLVIDES LAS CONVERSIONES**



Respuesta:

m

4- ¿A qué velocidad debe recorrer una moto de carreras para recorrer 50 km en un cuarto de hora?

Respuesta:

m/s



5- Calcula el tiempo de un nadador que batió el récord mundial de los 400 metros libres a una velocidad de 20 km/h. Expresa tu resultado en unidades del Sistema Internacional.



Datos:

velocidad =

tiempo =

desplazamiento =

Conversión de unidades:

km/h = m/s

Cálculo:

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

$$t = \frac{\text{[]}}{\text{[]}}$$

$$t = \text{[]}$$

6- ¿A qué velocidad corrió Bolt en el Mundial de Berlín 2009, para batir el récord mundial de los 100 m planos? Sabemos que lo logró en 9,58 segundos.



¿Cuánto es en km/h?

Un camión de 20 m de longitud avanza con MRU a 20 m/s. Si este pasara por el puente como se muestra en el dibujo, determine el tiempo que emplea en cruzar totalmente el puente.

