

# FÍSICA / CIENCIA Y TECNOLOGÍA

## Ficha de Trabajo: Desafío de Velocidad

Estudiante:		Grado:	1 de Secundaria
Ficha:		Nota:	

**Instrucciones para Liveworksheets:** Lee atentamente cada una de las siguientes situaciones cotidianas. Realiza tus cálculos utilizando la fórmula correspondiente y marca con una equis (X) la casilla de la opción que consideres correcta.

**Fórmula Clave:**  $v = d / t$  (  $v$  = velocidad,  $d$  = distancia,  $t$  = tiempo )

### 1. El Ciclista Veloz

Un ciclista recorre una distancia de 100 metros en línea recta en un tiempo de 20 segundos. ¿Cuál es su velocidad media durante el recorrido?

<input type="checkbox"/> a) 5 m/s	<input type="checkbox"/> b) 2,000 m/s
<input type="checkbox"/> c) 80 m/s	<input type="checkbox"/> d) 0.2 m/s

### 2. El Viaje en Tren

Un tren de pasajeros viaja a una velocidad constante de 80 km/h durante un tiempo de 3 horas. ¿Qué distancia total logra recorrer en ese trayecto?

<input type="checkbox"/> a) 26.6 km	<input type="checkbox"/> b) 240 km
<input type="checkbox"/> c) 83 km	<input type="checkbox"/> d) 120 km

### 3. El Atleta en la Pista

Un atleta de alta competencia corre a una velocidad sostenida de 6 m/s. ¿Cuánto tiempo tardará en recorrer una distancia exacta de 30 metros?

<input type="checkbox"/> a) 180 segundos	<input type="checkbox"/> b) 36 segundos
<input type="checkbox"/> c) 5 segundos	<input type="checkbox"/> d) 0.2 segundos

### 4. El Vuelo Comercial

Un avión vuela desde la Ciudad de México hasta Cancún (una distancia aproximada de 1,300 km) y completa el viaje en 2 horas. ¿A qué velocidad promedio se desplazó?

<input type="checkbox"/> a) 650 km/h	<input type="checkbox"/> b) 2,600 km/h
<input type="checkbox"/> c) 1,302 km/h	<input type="checkbox"/> d) 300 km/h

### 5. El Paseo de la Tortuga

Una pequeña tortuga de jardín camina una distancia de 10 metros en un tiempo de 200 segundos. ¿Cuál es la velocidad del animal?

<input type="checkbox"/> a) 20 m/s	<input type="checkbox"/> b) 0.05 m/s
<input type="checkbox"/> c) 2 m/s	<input type="checkbox"/> d) 0.5 m/s

### 6. El Viaje en Coche

Si un automóvil familiar viaja por la autopista a una velocidad constante de 90 km/h, ¿qué distancia logrará recorrer en media hora (0.5 h)?

<input type="checkbox"/> a) 180 km	<input type="checkbox"/> b) 45 km
<input type="checkbox"/> c) 90.5 km	<input type="checkbox"/> d) 45 m/s

### 7. El Rayo y el Trueno

El sonido viaja en el aire a una velocidad de 340 m/s. Si tras ver el destello de un rayo escuchas el trueno 3 segundos después, ¿a qué distancia se encuentra la tormenta?

<input type="checkbox"/> a) 113.3 metros	<input type="checkbox"/> b) 1,020 metros
<input type="checkbox"/> c) 343 metros	<input type="checkbox"/> d) 680 metros

### 8. El Camino del Caracol

Un caracol de tierra avanza en el jardín una distancia de 2 metros a una velocidad constante de 0.01 m/s. ¿Cuántos segundos le toma completar esa distancia?

<input type="checkbox"/> a) 200 segundos	<input type="checkbox"/> b) 0.02 segundos
<input type="checkbox"/> c) 20 segundos	<input type="checkbox"/> d) 100 segundos

### 9. El Recorrido del Autobús

Un autobús interprovincial recorre una distancia de 45 kilómetros en un tiempo de 0.75 horas (equivalente a 45 minutos). ¿Cuál fue su velocidad promedio en km/h?

<input type="checkbox"/> a) 33.75 km/h	<input type="checkbox"/> b) 60 km/h
<input type="checkbox"/> c) 45.75 km/h	<input type="checkbox"/> d) 50 km/h

### 10. El Esfuerzo de la Hormiga

Una hormiga obrera se mueve cargando una hoja a una velocidad estable de 1 cm/s. ¿Cuánto tiempo en segundos le tomará recorrer una distancia total de 1 metro (100 cm)?

<input type="checkbox"/> a) 1 segundo	<input type="checkbox"/> b) 10 segundos
<input type="checkbox"/> c) 100 segundos	<input type="checkbox"/> d) 60 segundos