



Colegio Henri Cetty de Molina
Educando para un Mundo Integrado

GUÍA DE ESTUDIO N°1 “MOVIMIENTO RECTILÍNEO UNIFORME”

NOMBRE:	
CURSO:	FECHA:
YO PUEDO: Calcular la velocidad y rapidez de objetos que cumplen con un MRU.	
INDICACIONES GENERALES: Pegue la guía en su cuaderno y resuelva de forma ordenada.	

FORMULARIO	
Desplazamiento= Posición final – Posición inicial	Velocidad= $\frac{\text{desplazamiento}}{\text{tiempo}}$
Para pasar de segundos a hora dividir el numero de segundos por 3600.	Rapidez= $\frac{\text{distancia recorrida}}{\text{tiempo}}$
Cuando se pregunta por la distancia, la fórmula es: Distancia= (velocidad o rapidez) x tiempo	Cuando se pregunta por el tiempo, la fórmula es: Tiempo= $\frac{\text{distancia}}{\text{velocidad o rapidez}}$

I. Realiza los siguientes ejercicios:

- Un objeto se mueve 70 metros hacia la derecha y 25 metros hacia la izquierda en su recorrido, durante 15 segundos. Calcule la velocidad y rapidez media.
- Calcular la rapidez y la velocidad del hombre que se movió hacia el norte 45 m, y luego 36 m al sur en 27 segundos.
- Un atleta recorre una pista de 100m en 8 segundos. ¿Cuál es su rapidez media?
- Un automóvil posee a una rapidez media de 60 Km/hr ¿Que distancia recorrerá en 8 horas?
- ¿Cuál es tu rapidez si caminas 2 metros cada 0,5 segundos?
- ¿Qué distancia recorres si mantienes una rapidez promedio de 20m/s durante 60 segundos?
- El sonido se propaga en el aire con una rapidez de 340 m/s. ¿Cuánto tiempo tardará en escucharse un cañonazo a 1700m de distancia?
- Una persona pasea desde A hasta B, retrocede hasta C y retrocede de nuevo para alcanzar el punto D. Calcula su rapidez y su velocidad media con los datos del gráfico.
- ¿Qué distancia recorres si mantienes una rapidez promedio de 20m/s durante 60 segundos?
- El sonido se propaga en el aire con una rapidez de 340 m/s. ¿Cuánto tiempo tardará en escucharse un cañonazo a 1,7 Km de distancia?

