

GUIA N°2 DE FISICA Rapidez y Velocidad media

Nombre:	Curso:II° A	Fecha entrega: Martes 07/ Abril/2020
Aprendizaje esperado:	Instrucciones:	Formato de entrega:
Diferenciar conceptos de rapidez media y velocidad media , aplicándolos en la resolución de ejercicios.	-Desarrolle y responda las preguntas planteadas en la guía, a partir de la información entregada en texto de Física adjunto, páginas 132 y 133 y ppt enviado en actividad anterior. -Debe ser respondido utilizando lápiz pasta con letra legible y ordenada. -Enviar el desarrollo en la misma guía.	Enviar archivo en formato PDF (en caso de fotos , formato PDF comprimido WinRaR) a correo rvega@colegiodelvalle.cl identificando: Nombre completo- curso- Nombre y N° de guía. (ej. Asunto: González Claudio- II°A- Guía N°2 Rapidez y velocidad.) No olvidar poner nombre a la guía.

Item I. Completación de oraciones: Anota en la línea con los conceptos que faltan para que sea correcta la información.(5 pts)

1. La rapidez media mide la _____ recorrida en un intervalo de tiempo.
2. La rapidez media se mide, en el sistema internacional de medidas(S.I.), en _____
3. La rapidez media es _____proporcional a la distancia e inversamente proporcional al _____.
4. La rapidez en una magnitud_____ ya que solo se debe señalar su módulo o medida para quedar bien definida.
5. Que una persona se mueva con una rapidez de 1,5 m/s, significa que la persona avanza _____ metros por cada segundo que pasa.
6. La velocidad media es una magnitud_____ ya que se debe señalar: _____ o medida,_____ y sentido.
7. La velocidad media mide el _____realizado por un cuerpo en función del tiempo que emplea en recorrer dicho desplazamiento.
8. Un automóvil viaja por una autopista a 100 km/h desde Santiago hacia la Serena; de acuerdo con esta información se puede deducir que su: (3 pts)
 - a) Modulo es:
 - b) Dirección es:
 - c) Sentido es:
9. ¿En qué se diferencia la rapidez media con la rapidez instantánea?, y ¿la velocidad media de la instantánea?(2 pts)

10. ¿En qué tipo de trayectoria son iguales, en modulo, la rapidez con la velocidad media?. De 2 ejemplos.(2pts)

11. ¿Cuándo o en qué tipo de trayectoria, un cuerpo tiene una rapidez distinta de cero y una velocidad igual a cero?(2 pts)



12. Completa el siguiente cuadro comparativo entre los conceptos de rapidez media y velocidad media: (10 pts)

Característica	Rapidez media v_m	Velocidad media v_m
Definición		
Tipo de magnitud (escalar – vectorial)		
VARIABLES de las que depende		
Expresión matemática	$v_m =$	
Unidades de medida		

Item II. Ejercicios: Resuelve todos los ejercicios, siguiendo la pauta que se da a continuación. Recuerda verificar que todos los datos se encuentren expresados en el mismo sistema de unidades. (2 pts c/u)

13. Un automóvil recorre una distancia de 200 km empleando un tiempo de 4 h; ¿Con que rapidez media se mueve?

Datos	Fórmula	Reemplazo de datos	Resultado y significado
Tiempo $t = 4 \text{ h}$	$v_m = d/t$	$v_m = \frac{200 \text{ km}}{4 \text{ h}}$	$v_m = 50 \text{ km/h}$ El móvil recorre una distancia de 50 km por cada hora de viaje.
Rapidez $v = X$			

14. Un motociclista se desplaza con una rapidez de 25 m/s, durante 20 min(transformar a segundos). ¿Qué distancia alcanza a recorrer en este tiempo?

Datos	Formula a utilizar	Reemplazo de datos	Resultado y significado
Distancia $d =$			
Tiempo $t =$			
Rapidez $v =$			

Colegio del Valle

Subsector: Física

Nivel: Segundo Medio

Unidad: Fuerza y Movimiento

15. ¿Cuánto tiempo emplea un móvil en recorrer 80 m, si se desplaza a 72 km/h? (recuerda realizar la transformación de unidades, ya sea los 80 m a km o los 72 km/h a m/s).

Datos	Formula a utilizar	Reemplazo de datos	Resultado y significado
Distancia $d =$			
Tiempo $t =$			
Rapidez $v =$			