COLEGIO EL JAZMIN IED

"Construyendo con Tecnología y Convivencia un Proyecto de Vida"

Guía Aprender en Casa

Nombre del Docente: Aldemar García Rincón	**Correo E: aldemargarci@yahoo.com**	
Curso: 10 JT	**Asignatura: Física**	**Sede: A Jornada Tarde**
Título o Tema: Recuperación primer trimestre		
Objetivos: Recupera la asignatura de física que hace parte del área de ciencias naturales		
Desempeños:		
Fecha Inicio: 28 de Mayo de 2021	**Fecha de Entrega: 14 de Junio de 2021**	

1- Requisitos previos: Conceptos, ejemplos y ejercicios de física primer trimestre
2- Actividades:

El siguiente taller debe ser desarrollado en hojas de examen, bien organizadas y marcadas con todos los procedimientos y justificaciones (anexar este documento).

1. Que estudia las siguientes ramas de la física:
   a. Fisicoquímica
   b. Cinemática
   c. Dinámica
   d. Estática
   e. Mecánica
   f. Termodinámica
   g. Óptica
   h. Relativismo
   i. Cuántica

2. Transformar a la unidad indicada
   a. 1520 mm en dm
   b. 748.6 ft en m
   c. 0.0154 m en in
   d. 13 mi en yd
   e. 251 ft en cm

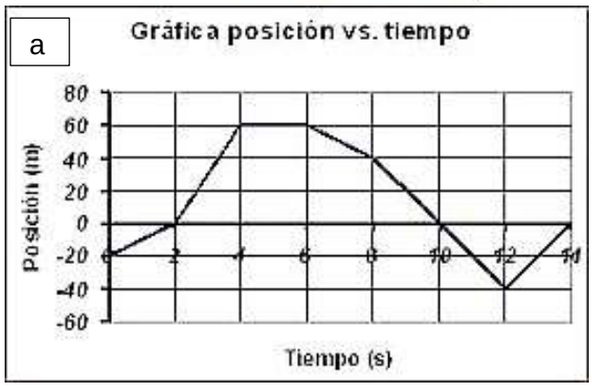
   Milímetros (mm), pies (ft)
   Metros (m), yardas (yd)
   Pulgadas (in), Millas (mi)
   Decímetros (dm)

3. Un vehículo se mueve a velocidad constante de 55km/h por una autopista recta.
   a. ¿qué distancia recorre en 2 horas y media?
   b. ¿qué distancia recorre por segundo
   c. ¿cuánto tardará en recorrer 10km?

4. Dibujar la gráfica del espacio recorrido en función del tiempo y la gráfica de la velocidad en función del tiempo del movimiento rectilíneo uniforme de una aeronave que vuela a 1200 km/h.
5. El sonido se propaga con una velocidad de 340m/s ¿Qué tiempo tardará en escucharse el estampido de un cañón situado a 17 km?
6. Un ciclista se mueve con MRU a razón de 4m/s. ¿Qué distancia podrá recorrer en un cuarto de hora?
7. Teniendo en cuenta las gráficas realiza:
   a. Descripción del movimiento.
   b. Desplazamiento total.
   c. Distancia total recorrida.
   d. Velocidad en cada intervalo de tiempo.

   a y b

a



8. Luis y Daniel caminan a razón de 1.1 m/s y 0.9 m/s respectivamente.
   a. Determine la distancia que los separa a los tres minutos, si partieron desde mismo punto y en la misma dirección.
   b. Que distancia los separa a la media hora si parten del mismo punto, pero, en sentido contrario.

9. Realiza la gráfica s-t de un móvil que describe el siguiente movimiento:
   a. Durante los dos primeros segundos se desplaza a una velocidad de 2 m/s; Los siguientes 4 segundos permanece parado. Después de la parada vuelva al sitio del que ha salido tardando 5 segundos.
   b. Un vehículo se mueve durante 30 minutos a 45 km/h; después se mueve a 60 km/h durante la siguiente hora. Finalmente durante 15 minutos circula a 30 km/h. ¿Qué distancia total habrá recorrido? Calcula la distancia en cada tramo.

10. En cada caso determina la rapidez y la velocidad. (No olvides aclarar la diferencia)

b

11. Defina los siguientes conceptos:
a. Magnitud
b. Escalar
c. Medición
d. Desplazamiento
e. longitud
f. Posición
g. Velocidad
h. Rapidez
i. Aceleración
l. tiempo

3- Evaluación: Desarrollo de las actividades propuestas en esta guía y sus resultados, es una nota de recuperación del primer trimestre académico, máxima nota es 3.0
4- Bibliografía: Giancoli D., Física, Prentice Hall, Cuarta Edición, 1997.