



<b>TALLERES</b>	<b>Código: GA-DC-F-02</b>	<b>Versión: 3</b>	<b>Página 1 de 1</b>
-----------------	---------------------------	-------------------	----------------------

AUSENCIA	<input type="checkbox"/>	PERIODO	<input type="checkbox"/>	PLAN DE MEJORA	<input type="checkbox"/>	RECUPERACIÓN	<input type="checkbox"/>
FECHA		PERIODO					
NOMBRE DEL ESTUDIANTE							
GRADO	10	GRUPO				1-2-3	
DOCENTE	ROBER LOPEZ	ASIGNATURA				FISICA	

### I. COMPETENCIA

1. Uso comprensivo del conocimiento científico.

**RECUERDEN QUE LOS EJERCICIOS DEL DOCUMENTO SON PROPUESTOS PARA QUE LOS DESARROLLEN Y SIRVAN DE PREPARACIÓN PARA LA SUSTENTACION DEL TEMA.**

### II. EJERCICIOS PROPUESTOS:

1. En una carrera cuyo recorrido es recto, una moto circula durante 30 segundos hasta alcanzar una velocidad de 162.00km/h. Si la aceleración sigue siendo la misma, ¿cuánto tiempo tardará en recorrer los 200 metros que faltan para rebasar la meta y a qué velocidad lo hará?
2. Un ciclista que está en reposo comienza a pedalear hasta alcanzar los 16.6km/h en 6 minutos. Calcular la distancia total que recorre si continúa acelerando durante 18 minutos más.
3. Calcular la aceleración que aplica un tren que circula por una vía recta a una velocidad de 216.00km/h si tarda 4 minutos en detenerse desde que acciona el freno.
4. Un tren de alta velocidad en reposo comienza su trayecto en línea recta con una aceleración constante de  $a=0.5\text{m/s}^2$ . Calcular la velocidad (en kilómetros por hora) que alcanza el tren a los 3 minutos.
5. Calcular la aceleración (en  $\text{m/s}^2$ ) que se aplica para que un móvil que se desplaza en línea recta a 90.0 km/h reduzca su velocidad a 50.0 km/h en 25 segundos.
6. Un avión viaja a una velocidad de 350 Km/h en el momento en el que el piloto decide acelerar. Si el avión adquiere una velocidad de 500 Km/h en las siguientes dos horas:  
¿Qué distancia recorre en este trayecto?  
¿Cuál es su aceleración?
7. Un automóvil va a una velocidad de 4 m/s en el momento en el que el conductor visualiza una vaca atravesada en la carretera a unos 20m. ¿Cuál debe ser la desaceleración del auto para parar justo antes de atropellar al animal?
8. Una partícula tiene una aceleración de  $0,8 \text{ in/s}^2$ . Si sabemos que 10 in más adelante su velocidad es de 4 in/s  
¿Cuál es su velocidad inicial?  
¿Cuánto tiempo tardó en recorrer esta distancia?
9. Un móvil se desplaza con MUA partiendo del reposo con una aceleración de 51840 km/h calcular:  
A. ¿Qué velocidad tendrá los 10 s?  
B. ¿Qué distancia habrá recorrido a los 32 s de la partida?  
C. Representar gráficamente la velocidad en función del tiempo.

### III. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Recuerden que los ejercicios son de preparación para la sustentación de las temáticas del periodo.

### IV. METODOLOGÍA DE TRABAJO

El estudiante resolverá los ejercicios que le servirán de preparación para la única sustentación de las temáticas en el área de física.

La sustentación saldrá de los diferentes ejercicios propuestos.