

## Semana del 14 AL 18 DE SETIEMBRE

Centro Educativo: **CTP LA SUIZA**

Educador: Donald Morales Cortés

Medio de contacto: WhatsApp (88465574)

Asignatura: FÍSICA

Nivel: DECIMO

Nombre del estudiante: \_\_\_\_\_ Sección: 10-: 1,2,3,4,5

Nombre y firma del padre de familia: \_\_\_\_\_

Fecha de devolución: 30 DE SET-20

Medio para enviar evidencias: **donaldmc69@gmail.com,**  
teams

### 1. Me preparo para resolver la guía

Materiales o recursos que voy a necesitar	Se le sugiere <input type="checkbox"/> Tener a mano el cuaderno de Física, borrador, lápiz, regla. Hojas blancas
Condiciones que debe tener el lugar donde voy a trabajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escritorio o mesa</li> <li>• Buena iluminación (lámpara de luz blanca)</li> </ul>
Tiempo en que se espera que realice la guía	➤ 1.2 horas

### 2. Voy a recordar lo aprendido y/o aprender

Indicaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Observe material proporcionado en el siguiente video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=vJ3rk39AXDw">https://www.youtube.com/watch?v=vJ3rk39AXDw</a></li> <li>➤ Realice las operaciones que se le proporcionan como ejemplos del tema MOVIMIENTO ACELERADO UNIFORME</li> <li>➤ Lea y analice todos los ejemplos que se le proporcionan, utilice la calculadora científica y realice los cálculos correspondientes.</li> <li>➤ Mantenga el orden en sus operaciones.</li> </ul>
--------------	--

### 3. Pongo en práctica lo aprendido

**INSTRUCCIONES:** Lea el material que se le proporciona, siguiendo los ejemplos, para que pueda realizar los ejercicios de práctica.

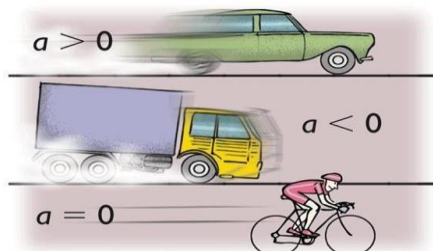
#### **MOVIMIENTO ACCELERADO UNIFORME:**

En **física**, todo **movimiento** uniformemente **acelerado** (MUA) es aquel **movimiento** en el que la aceleración que experimenta un cuerpo, permanece constante (en magnitud vectores y dirección) en el transcurso del tiempo manteniéndose firme.

La aceleración existe cuando **un cambio de velocidad**, la aceleración puede ser positiva o negativa, todo dependerá de si la velocidad aumenta o disminuye.

Esto es así porque la **aceleración** es una medida de cambio de **velocidad** por unidad de tiempo. ...

Cuando la **aceleración** es **cero**, no se produce ningún cambio en la **velocidad** y su valor final es **igual** al inicial:  
el movimiento es a **velocidad** constante.



1. ¿Qué ocurre cuando la aceleración es negativa?

2. ¿Cuál es la unidad de la aceleración?

REGLAS PARA DESPEJAR VARIABLES EN FORMULAS:

LO QUE SUMA	PASA A	RESTAR
LO QUE RESTA	PASA A	SUMAR
LO QUE DIVIDE	PASA A	MULTIPLICA
LO QUE MULTIPLICA	PASA A	DIVIDIR



**Ejemplo :**  $g = \frac{v_f - v_i}{t}$  tiempo despejado  
 $g \cdot t = v_f - v_i$   
 $t = \frac{v_f - v_i}{g}$

Indicaciones	<p>A – Resuelva los ejercicios que a continuación se le proporcionan, siguiendo la metodología anteriormente citada. Debe escribir todo el procedimiento para llegar a la respuesta.</p> <p>B-Trabaje en hojas aparte o en su cuaderno ordenadamente.</p> <p>c. Resuelva, si necesita aclaración de dudas, conéctese a Teams cuando se programe reunión o consulte al 88465574 por medio de Whats App, en hora lectiva De Lunes a Jueves de 8 am a 4:30 pm. UNICAMENTE no se atenderá en horario diferente a este.</p>
Indicaciones o preguntas para auto regularse y evaluarse	<div> <div>➤ Lea la GTA, vea los videos sugeridos, practique los ejemplos dados.</div> <div>▪ Resuelva según la indicación de cada ejercicio del movimiento Rectilíneo</div> </div> <div> <h2>EJERCICIOS A RESOLVER DE MOVIMIENTO ACELERADO</h2> <h3>MOVIMIENTO ACELERADO</h3> <p>La aceleración existe cuando <u>un cambio de velocidad</u>, la aceleración puede ser positiva o negativa, todo dependerá de si la velocidad aumenta o disminuye.</p> <p>Esto es así porque la <b>aceleración</b> es una medida de cambio de <b>velocidad</b> por unidad de tiempo. ...</p> <p>Cuando la <b>aceleración</b> es <b>cero</b>, no se produce ningún cambio en la <b>velocidad</b> y su valor final es <b>igual</b> al inicial: el movimiento es a <b>velocidad</b> constante.</p> </div>

Variable	U.S.I	Símbolo
aceleración	$m/s^2$	$\rightarrow$ a
Velocidad inicial	m/s	Vi
Velocidad final	m/s	Vf
tiempo	s	t

FORMULA DE ACELERACION:

Despeje vf, vi y tiempo a partir de la fórmula de aceleración:  $\vec{a} = \frac{V_f - V_i}{t}$

usando las reglas del despeje de fórmulas.

vf	vi	t

Pasar de  
Km/h a  
m/s

1-¿Cuál es la aceleración de un automóvil que cambia su velocidad de 30 km/h a 70 Km/ h en 4 segundos? de la respuesta en m/s



2.Un móvil parte del reposo y acelera uniformemente en línea recta, a razón de  $90 \text{ m/s}^2$  durante 0,9 min. ¿Qué distancia recorre?

3. Calcule la distancia que recorre un auto de carreras, si aceleró uniformemente en línea recta a  $3 \text{ m/s}^2$ , durante 6 s, hasta alcanzar una velocidad de 60 m/s.

## FÓRMULAS

Movimiento rectilíneo	aceleración	aceleración
$V = d / t$ $\vec{V} = \vec{d} / t$ $\tan = \text{op} / \text{ady}$ $a^2 + b^2 = c^2$	$a = \frac{\vec{V_f - V_i}}{t}$	$d = v_i \cdot t + \frac{a \cdot t^2}{2}$ $d = \frac{v_f^2 - v_i^2}{2 \cdot a}$ $d = v_f \cdot t - \frac{a \cdot t^2}{2}$ $d = \frac{V_i + V_f}{2} \cdot t$

<b>Con el trabajo autónomo voy a aprender a aprender</b>	
Reviso las acciones realizadas <b>durante</b> la construcción del trabajo. Marco una X encima de cada símbolo al responder las siguientes preguntas	
¿Leí las indicaciones con detenimiento?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
¿Subrayé las palabras que no conocía?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
¿Busqué en el diccionario o consulté con un familiar el significado de las palabras que no conocía?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
¿Me devolví a leer las indicaciones cuando no comprendí qué hacer?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
¿Busque en el diccionario todas las palabras?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
¿Definé cada una de las palabras de una forma clara para mi comprensión?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Con el trabajo autónomo voy a aprender a aprender</b>	
Valoro lo realizado <b>al terminar</b> por completo el trabajo. Marca una X encima de cada símbolo al responder las siguientes preguntas	
¿Leí mi trabajo para saber si es comprensible lo escrito o realizado?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
¿Revisé mi trabajo para asegurarme si todo lo solicitado fue realizado?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>



¿Me siento satisfecho con el trabajo que realicé?

Explico ¿Cuál fue la parte favorita del trabajo?

¿Qué puedo mejorar, la próxima vez que realice la guía de trabajo autónomo?

## RÚBRICAS

### “Autoevalúo mi nivel de desempeño”

Al terminar por completo el trabajo, autoevalúo el nivel de desempeño alcanzado.

Indicadores del aprendizaje esperado	Nivel de desempeño		
	Inicial	Intermedio	Avanzado
Identifica las características del movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.	Menciono generalidades del movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.	Brindo particularidades del movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.	Indico las características del movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.
Plantea situaciones de la vida cotidiana donde se presentan el movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.	Propongo ejemplos cotidianos en donde se represente el movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.	Enfoco el movimiento rectilíneo uniforme y el movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical hacia la redacción de problemas de física por resolver tanto teóricos como prácticos.	Establezco situaciones muy puntuales del movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical planteadas en función de problemas cotidianos.
Resuelve problemas relacionados con el movimiento rectilíneo de los cuerpos según su entorno.	Anoto de forma general los pasos realizados para solucionar problemas con el movimiento rectilíneo de los cuerpos según su entorno.	Relato los pasos realizados para solucionar el problema tomando en cuenta el movimiento rectilíneo de los cuerpos según su entorno.	Fundamento la solución del problema tomando en cuenta el movimiento rectilíneo de los cuerpos según su entorno.
Vincula la importancia que tiene el movimiento de los cuerpos con situaciones del entorno cotidiano.	Cito la importancia que tiene el movimiento de los cuerpos en situaciones del entorno cotidiano.	Caracterizo la importancia que tiene el movimiento de los cuerpos en situaciones del entorno cotidiano.	Enlazo la importancia que tiene el movimiento de los cuerpos con situaciones del entorno cotidiano.



