



# Guía de Trabajo Autónomo # 6

### Semana del 30 de AGOSTO AL 3 SETIEMBRE

Centro Educativo: CTP LA SUIZA			
Educador: Donald Morales Cortés	ucador: Donald Morales Cortés Medio de contacto: WhatsApp (88465574)		
Asignatura: FÍSICA	Nivel: DECIMO		
Nombre del estudiante:Sección: 10-:			
Nombre y firma del padre de familia:			
Fecha de devolución: CON LA ENTREGA DE PAQUETES ALIMENTARIOS			
Medio para enviar evidencias: donaldmc69@gmail.com, PLATAFORMA TEAMS			
(NO SE ACEPTAN GTA POR WHATS APP)	FECHA DE DEVOLUCION: 31 de AGOSTO		

#### 1. Me preparo para resolver la guía

Materiales o recursos que voy a necesitar	Se le sugiere
Condiciones que debe tener el lugar donde voy a trabajar	<ul> <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> <li>Realice las operaciones que se le proporcionan como ejemplos del tema MOVIMIENTO VERTICAL</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> <li>Se sugiere visualizar:         <ul> <li>https://www.youtube.com/watch?v=SHstJZN-yOQ</li> </ul> </li> <li>https://www.youtube.com/watch?v=EzcyW0naDLw</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.







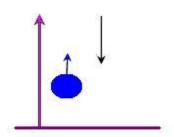
Se le llama **caída libre** al movimiento que se debe únicamente a la influencia de la gravedad. Todos los cuerpos con este tipo de movimiento tienen una aceleración dirigida hacia abajo cuyo valor depende del lugar en el que se encuentren. ... En la **caída libre** no se tiene en cuenta la resistencia del aire.

#### **MOVIMIENTO VERTICAL**

La noción de **tiro vertical** aparece en el campo de la <u>física</u>. Se trata de un movimiento rectilíneo uniforme variado, también conocido como **MRUV**. En un tiro vertical, la velocidad cambia y existe una aceleración que está dada por la acción de la gravedad.

El tiro vertical, cuya <u>dirección</u> puede ser descendente o ascendente, tiene una **velocidad inicial** que resulta diferente a cero. El cuerpo en cuestión se lanza hacia arriba, impulsado con una cierta velocidad. Luego regresa al punto de partida con la misma velocidad, aunque en un sentido contrario al que tenía en el momento del lanzamiento.

Puede decirse, de este modo, que el <u>cuerpo</u> lanzado en un tiro vertical sube y luego baja, regresando al punto de partida. Cuando el cuerpo alcanzó la **altura máxima**, la velocidad resulta **nula**. En ese instante, el cuerpo deja de subir e inicia su descenso. El tiempo que el cuerpo demora



en llegar a la altura máxima resulta idéntico al tiempo que tarda en volver a su punto de partida.

Es importante destacar que existen diversas **ecuaciones** que permiten medir diferentes magnitudes vinculadas al tiro vertical. Estas ecuaciones trabajan con variables como la **velocidad inicial**, la **altura** y la **aceleración**.

Un ejemplo de tiro vertical se produce cuando tomamos una **pelota de tenis** con una mano y la lanzamos hacia arriba en línea recta. Dicha pelota subirá durante una breve fracción de <u>tiempo</u>, llegará a su altura máxima y luego descenderá, volviendo a nuestra mano. En la práctica, de todos modos, el tiro vertical puede resultar complicado de realizar ya que el lanzamiento puede no ser recto, el viento puede influir en la pelota, etc.

Por otro lado existe el concepto de <u>caída libre</u> que, si bien no es exactamente el opuesto al de tiro vertical, nos presenta una situación aparentemente complementaria: describe el movimiento de un objeto que alguien suelta y deja caer hacia el centro de gravedad. Una diferencia fundamental entre ambos es que **en la caída libre la velocidad inicial es nula**, es decir que no se ejerce una fuerza al principio, sino que la gravedad es la encargada de generar la aceleración del objeto.

Indicaciones	A – Resuelva los ejercicios que a continuación se le proporcionan, siguiendo la metodología anteriormente citada. <b>Debe escribir todo el procedimiento para llegar a la respuesta.</b>
	B-Trabaje en hojas aparte o en su cuaderno ordenadamente.
	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. Según su horario ,UNICAMENTE no se atenderá en horario diferente a este.
Indicaciones o preguntas	Lea la GTA, vea los videos sugeridos, practique los ejemplos dados.
para auto regularse y evaluarse	<ul> <li>Resuelva según la indicación de cada ejercicio del movimiento Vertical</li> </ul>
	EJERCICIOS A RESOLVER DE MOVIMIENTO VERTICAL
	1-Despeje Vf, Vi y t a partir de la fórmula de gravedad.





Educación Pública		TORNALDA
	2.Un trabajador deja caer un martillo de 17 a- el t en tocar el suelo b- la ve	•
	3.Una niña lanza una muñeca hacia arriba c a- la h máxima b- el t en llegar	con una V=11.4m/s. Calcule: · a la altura máxima
	4-Un balón de futbol se lanza al aire y alca a- Vi b- h	anza la altura máxima en 1.3 s. Calcule: máxima
	5-Una pulga puede saltar 0.25 m. calcule:	
	a- La V al separarse del suelo b- el t b- c-el t de vuelo	en saltar los 0.25m
	6-Un coco cae de una palmera y toca el suc calcule .	elo en 0.6 s.
	a- La V al impactar el suelo b- h de	la palmera
	7-Una niña deja caer una piedra desde un p después de haber sido lanzada. Calcule:	puente de tal forma que la piedra toca el agua 1.3 s
	altura del puente	b-V al impactar el agua

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?			
¿Subrayé las palabras que no conocía?	4 P		
¿Busqué en el diccionario o consulté con un familiar el significado de las palabras que no conocía?			
¿Me devolví a leer las indicaciones cuando no comprendí qué hacer?	<b>4</b>		
¿Busque en el diccionario todas las palabras?	₩ ÇP		
¿Definí cada una de las palabras de una forma clara para mi comprensión?			
Con el trabajo autónomo voy a aprender a aprender			
Valoro lo realizado <b>al terminar</b> por completo el trabajo. Marca una X encima de cada símbolo al responder las siguientes preguntas			



	COLEGIO	_
460	A OLUM	W4L
	LA SUIZA	
		8
	VI 177	
1	1	
	1972	
	TURRIALBA	

¿Leí mi trabajo para saber si es comprensible lo escrito o realizado?			
¿Revisé mi trabajo para asegurarme si todo lo solicitado fue realizado?			
¿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.

	Escribo una equis (X) en el nivel que mejor represente mi desempeño alcanzado en cada indicador		
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.