

LICEO CHAPERO.

CÁTEDRA: FÍSICA.

CATEDRÁTICO: RONALD NAVARRO.

SEGUNDA UNIDAD.



DOCUMENTO DE TRABAJO VIRTUAL # 1 – CUARTO BACHILLERATO:

INSTRUCCIONES GENERALES: Lea detenidamente todo el trabajo y realice lo que se le pide ordenadamente, en los ejercicios prácticos dejar constancia de su procedimiento para obtener la solución al problema planteado dejando su respuesta final a lapicero. Evite el uso de corrector y tachones. La forma de entrega será mediante la plataforma de Google Classroom en la sección descrita por su profesor teniendo como fecha límite el miércoles 25 de marzo de 2020 en un horario máximo de las 23:59 PM de ese día. Es importante que previo a la entrega de esta guía de trabajo usted haya descargado y leído el manual para entregar tareas en la plataforma Google Classroom previamente publicada por su servidor. Preferentemente descargue la guía, imprímala, luego resuélvala y finalmente coloque fotografías o scanner de lo que resolvió a mano en un documento, posteriormente genere un PDF y ese archivo será el que debe subir a la plataforma en fecha y hora establecida. **ES IMPORTANTE QUE SUS PADRES FIRMEN LA GUÍA ANTES DE QUE USTED LA SCANEE O FOTOGRAFÍE.**

PRIMERA PARTE – REPASO GENERAL:

1. Complete la siguiente tabla:

No.	Magnitud Física	Dimensional en Sistema Internacional	Dimensional en Sistema Inglés
0	<i>DISTANCIA</i>	<i>M</i>	<i>pie</i>
1	Desplazamiento		
2	Velocidad		
3	Rapidez		
4	Tiempo		
5	Aceleración		
6	Velocidad Inicial		
7	Velocidad Final		
8	Fuerza		
9	Masa		
10	Altura		
11	Gravedad		
12	Peso		
13	Tensión		
14	Fuerza de Fricción		
15	Coeficiente Estático		
16	Coeficiente Dinámico		

*Tome el No. 0 como un ejemplo de cómo debe completar la tabla.

2. Compruebe que las siguientes ecuaciones utilizadas en física son dimensionalmente correctas tomando en cuenta los datos presentados en la tabla:

2.0. Tome este ejercicio como un ejemplo de cómo debe resolver los ejercicios: $V_f = V_o + gt$

$$\frac{m}{s} = \frac{m}{s} + \frac{m}{s^2} * s$$

$$\frac{m}{s} = \frac{m}{s} + \frac{m}{s^2} * \cancel{s}$$

$$\frac{m}{s} = \frac{m}{s} + \frac{m}{s}$$

$$\frac{m}{s} = 2 \frac{m}{s}$$

R: SÍ ES DIMENSIONALMENTE CORRECTA.

2.1. $x = \frac{1}{2}(V_f + V_o)t$

2.2. $V_o t + \frac{1}{2}at^2$

2.3. $W = mg$

2.4. $V_f^2 = V_o^2 + 2ax$

Abreviatura	Nombre de la Magnitud	Dimensional en Sistema Internacional
V_f	Velocidad Final	m/s
V_o	Velocidad Inicial	m/s
V	Velocidad	m/s
X	Distancia	m
t	Tiempo	s
a	Aceleración	m/s^2
g	Gravedad	m/s^2
F	Fuerza	N
m	Masa	kg
W	Peso	N

3. Realice las siguientes conversiones.

3.1. 10 pies a metros

3.2. 55 millas² a metros²

3.3. 30 pies³ a metros³

3.4. 125 metros³ a Litros

3.5. 100 millas/segundo² a kilómetro/hora²

4. Responda las siguientes interrogantes de manera concreta y puntual, no divague o invente respuestas no adecuadas, aproveche su tiempo. LEA DETENIDAMENTE CADA PREGUNTA. Coloque su respuesta final con lapicero.

4.1. Es un segmento rectilíneo que se caracteriza por tener módulo (o magnitud), dirección y sentido: _____

4.2. Expresé los siguientes números en notación científica:

4.2.1. 100,305 (Cien mil trescientos cinco) con 3 decimales: _____

4.2.2. 0.100305 (Cero punto cien mil trescientos cinco) sin decimales: _____

4.4. Escriba 2 reglas que se debe considerar al trabajar cifras significativas:

5. Resuelva los siguientes ejercicios de manera clara y concisa, dejando constancia de su procedimiento. Trabaje ordenadamente y coloque su respuesta final a lapicero. Utilice 6 decimales.

5.1. Mariano viaja del Liceo Chaperó a su domicilio en zona 15 en una motocicleta a la que lleva con una velocidad constante de 45 km/h, la distancia entre la institución educativa y su morada es de 8.3 km tomando la mejor ruta según Google Maps. ¿Cuántas horas requirió para completar el viaje?

5.2. Mariano olvida en el Liceo Chaperó su folder con documentos sumamente importantes, por lo que regresa ahora con una velocidad en su motocicleta de 55 km/h desde su domicilio hacia el centro del saber. En este regreso a su querida casa de estudios se tardó 18 min. Según nos contó Mariano tomó un camino alternativo debido al tráfico por lo que recorrió más distancia, ¿Es cierta tal proposición? Expresé la distancia recorrida por Mariano en kilómetros.

5.3. Calcule el tiempo que tarda en llegar a la Tierra la luz del Sol si viaja a 400,000 km/s sabiendo que la distancia del Sol a la Tierra es de 450,000,000 km. Exprésalo en minutos.

6. Resuelva los siguientes problemas que están en su libro de texto (RECUERDE QUE LA VERSIÓN EN DIGITAL ESTÁ PUBLICADO EN LA PLATAFORMA DE GOOGLE CLASSROOM).

PÁGINA DEL LIBRO	NÚMERO DE PROBLEMAS
133	Del 6.1 al 6.3

NOTA IMPORTANTE: Cualquier duda o consulta hacerla llegar al correo: ronalnavarrodeltgado@gmail.com de la siguiente manera: ASUNTO: DUDA – 4TO SECCIÓN.