

LICEO CHAPERO.

CÁTEDRA: FÍSICA.

CATEDRÁTICO: RONALD NAVARRO.



SEGUNDA UNIDAD.

DOCUMENTO DE TRABAJO VIRTUAL # 1 – TERCERO BÁSICO:

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 2,020 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 ANTES DE QUE SCANEE O FOTOGRAFÍE LO QUE RESOLVIÓ SUS PADRES FIRMEN ESTA GUÍA.**

PRIMERA PARTE – ANÁLISIS DIMENSIONAL:

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. $V_f = V_o + gt$

2.2. $V_f = V_o + axt$

2.3. $x = v * t$

2.4. $v = x / t$

2.5. $t = x / v$

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

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

2.8. $F = ma$

2.9. $W = mg$

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

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

SEGUNDA PARTE - CONVERSIONES:

1. Realice las siguientes conversiones.

1.1. 10 pies a metros

1.2. 55 millas a metros

1.3. 10 pies² a metros²

1.4. 30 pies² a metros²

1.5. 45 millas² a metros²

1.6. 55 millas² a metros²

1.7. 10 pies³ a metros³

1.8. 30 pies³ a metros³

1.9. 55 millas³ a metros³

1.10. 140 millas/hora² a metro/segundo²

1.11. 200 pies/hora² a millas/hora²

1.12. 100 millas/segundo² a kilómetro/hora²

1.13. 300 pies/segundos² a metros/minutos²

1.14. 450 metros/hora a metros/minutos

NOTA IMPORTANTE: Cualquier duda o consulta hacerla llegar al correo: ronalnavarrodelgado@gmail.com de la siguiente manera: ASUNTO: DUDA – 3ERO SECCIÓN.