

“Desde la revolución de la ternura, construimos nuestra nueva Casa.”

Área curricular: Física
Curso: 2° Año, División: A/B° Ciclo Básico de Educación Secundaria.
Título: Trabajo integrador

Guía N° 5

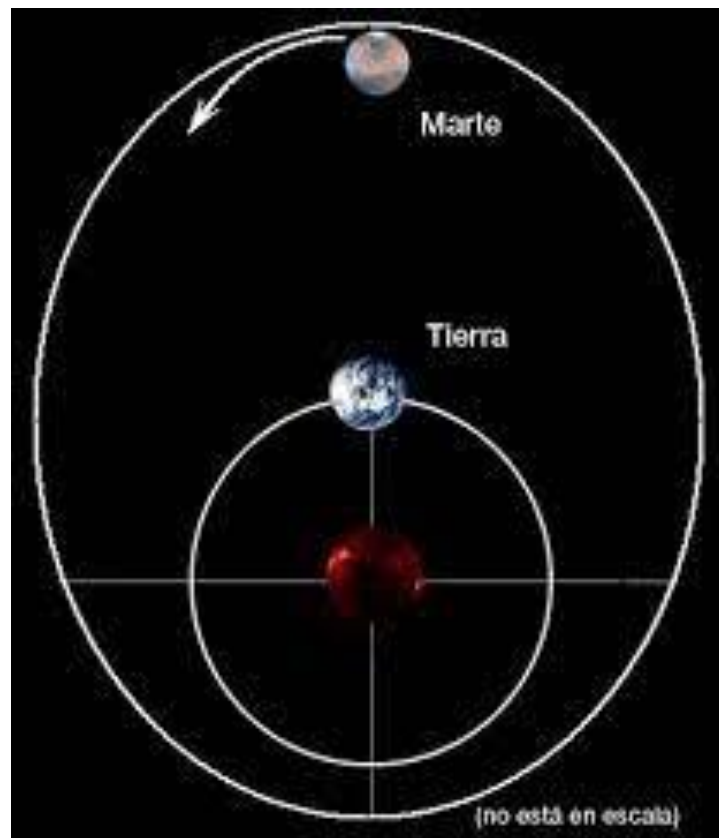
Trabajo Integrador:

En la siguiente guía daremos un cierre de los contenidos de suma importancia aprendido en el ciclo 2022

1. Según el sistema internacional ¿Cuántas magnitudes fundamentales existen para la física? :
 - a) 2
 - b) 4
 - c) 8
 - d) 5
 - e) 7
2. Elabore un cuadro que contenga las magnitudes fundamentales, sus unidades según el sistema internacional de medida (SI) y su forma resumida que la permite distinguir.
3. Pasar a metros y sumar
 - $321 \text{ dm} + 5 \text{ m} + 2 \text{ Km}$
 - $12 \text{ mm} + 0,256 \text{ Hm}$
4. Pasar a segundos y sumar
 - $2 \text{ Hs} + 21 \text{ min}$
 - $63 \text{ min} + 6 \text{ s}$
5. Pasar a gramos y sumar
 - $50 \text{ g} + 612 \text{ mg}$
 - $78 \text{ Hg} + 4 \text{ g}$
6. Coloque la unidad correspondiente :
 - Temperatura = 31 _____
 - Tiempo= 40 _____
 - Velocidad= 25 _____
 - Volumen= 600 _____
 - Área=200 _____
7. Existen Magnitudes escalares y Magnitudes Vectoriales, dar 4 ejemplos de cada uno con sus respectivas unidades según el SI.

“Desde la revolución de la ternura, construimos nuestra nueva Casa.”

8. En la física, como en otras ramas de la ciencia, existen cantidades (números) que nos permite dar dimensiones de diferentes objetos o cuerpos (distancia, tiempo, masa etc.) que nos rodea, para ello el uso de la notación científica es de suma utilidad.
- a) Expresa en notación científica las siguientes longitudes:
- Radio promedio de la Luna 1.740.000 m
 - Radio promedio del Sol 696.000.000 m
 - Distancia Tierra – Luna 384.000.000 m
 - Distancia Tierra – Sol 149.600.000.000 m
- b) El período de rotación de Marte alrededor del Sol es de $5,94 \times 10^7$ s. ¿Cuántos años tarda Marte en dar la vuelta alrededor del Sol?

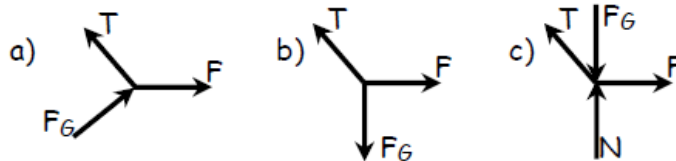
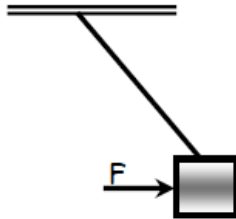


9. Existen 3 leyes que cambiaron por completo el análisis de los cuerpos con su entorno.
- a) Buscar y enunciarlas
- b) Dar dos ejemplos por cada una de ellas

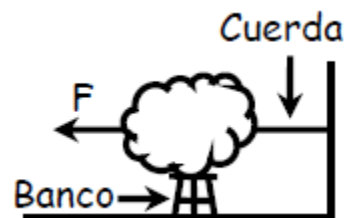
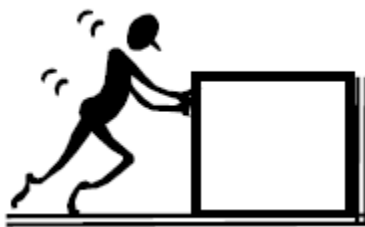
“Desde la revolución de la ternura, construimos nuestra nueva Casa.”

10. Una forma de análisis para trabajar la 2da ley de Newton y las fuerzas externas que intervienen en el movimiento de un cuerpo, es mediante los diagrama de fuerza o cuerpo libres.

- Determine cuál diagrama de fuerza corresponde según la interacción entre cuerpo-entorno de la siguiente imagen.



- Realizar el Diagrama de fuerza para Cada una de las siguientes imágenes.



Criterios de Evaluación:

- Presentación en tiempo y forma
- Prolijidad y ortografía
- Realización de cada punto acorde a lo que solicita.

Calificación: