



Esc.Sec. N°34 “Carlos Villamil”

Físico química 3er año del Ciclo Básico

Profesora: Ramos, Marcia

Estudiante:

Primeramente, trabajaremos con la página n°12 y 13 del cuadernillo n°7 Ciclo Básico

Tema: Las leyes de Newton

Leer el texto de las paginas mencionadas y luego realizar actividades:

las siguientes

- 1) ¿Qué es la inercia?
- ¿Qué predice la ley de inercia?
- ¿Puede una roca moverse sin causa?
- ¿La masa es lo mismo que el peso?



- 2) Observa las siguientes imágenes y luego responde con Verdadero o Falso:



Si quito el mantel, se cae la botella
Si quito el mantel lentamente, se cae la botella
Se cumple la ley de la inercia

La roca puede moverse sin causa.
Puede frenar la patineta y no caer.
Venía en línea recta y tropezó por inercia



La pelota se mantiene en reposo
Para estar en movimiento se aplica una fuerza.
Para parar la pelota no se aplica fuerza

- 3) Resuelve las siguientes situaciones problemáticas:

- a- Si una moto GP tiene una masa de 150kg, ¿Cuántos kg de empuje necesita para acelerar a razón de $10,6\text{m/s}^2$?
- b- ¿Un bloque de fierro de 2kg tiene el doble de inercia que un bloque de fierro de 1kg? ¿tiene el doble de masa? ¿tiene el doble de volumen?
- c- Si lanzamos una moneda al aire mientras viajamos en auto a gran velocidad, ¿Qué ocurre con la moneda?
- d- ¿Un kilogramo de clavos pesa lo mismo que un kilogramo de helado? ¿en dónde radica la diferencia?
- e- Si un chanco te persigue, la enorme masa del animal sería un peligro para ti. Pero si corres en zigzag, la masa del chanco sería una ventaja para ti ¿Por qué?

- f- ¿Cuál de las siguientes cantidades cambia cuando comprimes una esponja: la masa, la inercia, el volumen o su peso?