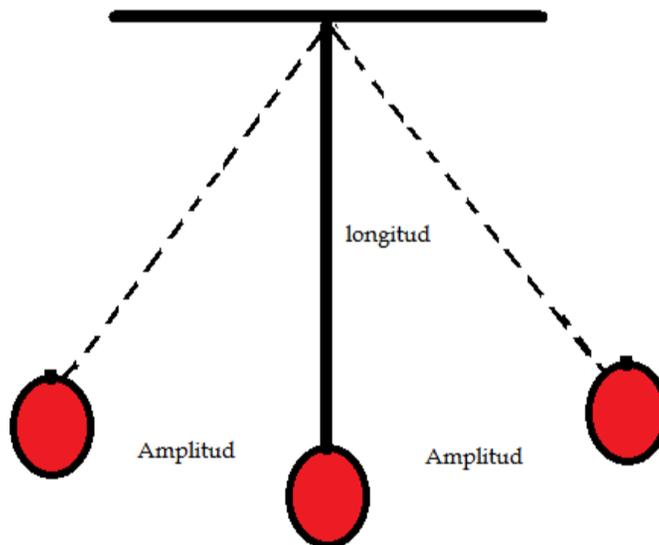


GUIA DE LABORATORIO DE FISICA

Nombres: 1) _____ 2) _____ 3) _____ 4) _____		Curso 1°	Fecha	
OBJETIVO	Ítem	Puntaje Logro	Puntaje Obtenido	Calificación
Calcular el periodo y la frecuencia de un péndulo.	Desarrollo de preguntas	10		
	Calculo matemático	10		
	Trae materiales y participa de La actividad	8		
Total		28		

MATERIALES:

- 1 Reloj con cronometro (Puede ser el del Celular)
- 1 trozo de hilo de coser o de volantín
- 1 cinta adhesiva
- 1 Huincha de medir
- 1 Tuerca o Perno



ACTIVIDADES :

- ❖ Coloca la tuerca o perno amarrado en un extremo del hilo
- ❖ El otro extremo se coloca en la mesa (Puede ser pegado con cinta adhesiva)
- ❖ Deja que la tuerca o perno cuelgue libremente sin topar en las patas de la mesa
- ❖ Mide el largo del péndulo y déjalo en 20 cm. Luego suéltalo de una determinada amplitud y mide el tiempo de 5 oscilaciones. Anota tus resultados en la tabla.
- ❖ Determina el periodo de tu péndulo y anota el valor en la tabla

- ❖ Determina la frecuencia de tu péndulo y anota el valor en la tabla
- ❖ Repite la actividad anterior con la misma amplitud y con 40 cm , 60 cm y 80 cm de largo.
- ❖ Calcula el periodo y la frecuencia con cada medida.

Teoría

Periodo: Es el tiempo que demora el péndulo en dar una vuelta completa (ir y venir).

$$T = \frac{\text{Tiempo}}{\text{Vueltas}}$$

Frecuencia: Es la cantidad de vuelta que da el péndulo en un segundo.

$$f = \frac{\text{Vueltas}}{\text{Tiempo}}$$

10 puntos la tabla

LONGITUD DEL PENDULO	AMPLITUD	NÚMERO DE OSCILACIONES	TIEMPO	PERIODO	FRECUENCIA
20 cm					
40 cm					
60 cm					
80 cm					

PREGUNTAS: 2 puntos cada una

- 1) ¿Qué sucede con la frecuencia al aumentar el largo del péndulo?

- 2) ¿Qué sucede con el periodo al aumentar el largo del péndulo?

- 3) Si aumentas la amplitud de tú péndulo ¿Qué sucede con el periodo? ¿Qué sucede con la frecuencia?

- 4) Si disminuyes la amplitud de tú péndulo ¿Qué sucede con el periodo? ¿Qué sucede con la frecuencia?

- 5) ¿Qué puedes concluir del experimento?