

19 de marzo 2020

GUIA PEDAGÓGICA

Establecimiento: C.E.N.S. La Majadita

Área curricular: Física

Curso: 2do. Año

Docente: Fernández Sergio

Tema: Conceptos Físicos.

1- definiciones

2- magnitudes fundamentales

3- sistema de unidades

1- Definición de Física.

Física es un término que proviene del griego phisis y que significa “realidad” o “naturaleza”. Se trata de la ciencia que estudia las propiedades de la naturaleza con el apoyo de la matemática. La física se encarga de analizar las características de la energía, el tiempo y la materia, así como también los vínculos que se establecen entre ellos.

La Física se divide para su estudio en dos grandes grupos: la Física Clásica y la Física Moderna.

Actividades

Investiga y responde: ¿Cuál es la diferencia de Física Clásica y Física Moderna?, ¿Puedes dar dos ejemplos de las disciplinas que desarrolla cada una?

2- Magnitudes Físicas:

➡ **Magnitudes Fundamentales:** son aquellas que no pueden ser definidas o expresadas a partir de otras. (Ej.: la longitud, el tiempo, la masa, etc.)



➡ **Magnitudes Derivadas:** son aquellas que pueden ser expresadas en función de varias de las magnitudes fundamentales. Ej.: la velocidad (que depende de la longitud y el tiempo) el área de un polígono (que depende de la base y la altura), etc.



Actividades:

Investigar y escribir dos ejemplos de magnitudes fundamentales y dos de magnitudes derivadas.

3- Sistema de unidades

Un sistema de unidades es un conjunto de unidades de medida consistente, normalizado y uniforme. En general definen unas pocas unidades de medida a partir de las cuales se deriva el resto. Existen varios sistemas de unidades. Los sistemas de unidades más usados son el Sistema Internacional (S.I.) y el Sistema Cegesimal (C.G.S).

Actividades:

Investiga cual es la unidad de medida que emplea cada sistema y llene el cuadro:

MAGNITUD	S.I.	C.G.S
masa	Kg (kilogramo)	g (gramo)
longitud		
tiempo		
presión		
velocidad		
superficie		
temperatura		
fuerza	$[\text{kg.m/s}^2] = [\text{Newton}]$	$[\text{g.cm/s}^2] = [\text{Dina}]$

Evaluación:

Realizar la guía de Actividades hasta retornar a la Escuela.

Directora de C.E.N.S. La Majadita

Sra. Lic. Elizabeth Lima