**GUíA DE FÍSICA**

**CLASE 3 (miércoles 08/04/2020)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ***Nombre:***  | ***Curso: 1°medio\_\_\_\_*** | ***Fecha:*** ***\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_***  |
| ***Prof. Marta Montero González (******martamonterog@gmail.com******)***  |
| Unidad 0 | **INTRODUCCION A LA FÍSICA** |  |
| OBJETIVO: | Comprender como se transforman las unidades de mediday la ayuda de los prefijos en ciertas cantidades |
| Habilidades o Destrezas | **Puntaje Total** | Puntaje Obtenido |
| Observar y describir detalladamente las características de objetos, procesos y fenómenos. | **34** |  |

**Los prefijos de las unidades del SI**

Los prefijos del Sistema Internacional se utilizan para nombrar a los múltiplos y submúltiplos de cualquier unidad del SI, ya sean unidades básicas o derivadas. Estos prefijos se anteponen al nombre de la unidad para indicar el múltiplo o submúltiplo decimal de la misma; del mismo modo, los símbolos de los prefijos se anteponen a los símbolos de las unidades.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Factor** | **Prefijo** |  **Símbolo** |  | **Factor** | **Prefijo** |  **Símbolo** |
| $$10^{12}$$ | Tera | T |  | $$10^{-1}$$ | Deci | d |
| $$10^{9}$$ | Giga | G |  | $$10^{-2}$$ | Centi | c |
| $$10^{6}$$ | Mega | M |  | $$10^{-3}$$ | Mili | m |
| $$10^{3}$$ | Kilo | k |  | $$10^{-6}$$ | Micro | µ |
| $$10^{2}$$ | Hecto | h |  | $$10^{-9}$$ | Nano | n |
| $$10^{1}$$ | Deca | da |  | $$10^{-12}$$ | Pico | p |

Estos prefijos los utilizamos mucho en tecnología, por ejemplo, la capacidad de memoria de un computador

1000 bytes = 1kilobytes = 1kb

1000 megabytes = 1Gigabytes = 1Gb

Conversión de Unidades

Es la transformación de una unidad en otra o de un sistema de unidades a otro. Para transformar dicha unidad, debe existir alguna relación entre las unidades. Observa los siguientes ejemplos:



ejemplo:

|  |  |
| --- | --- |
| Queremos transformar 30 cm a m: | Queremos transformar 2 horas en minutos: |

<https://fisica.laguia2000.com/conceptos-basicos/introduccion-al-estudio-de-la-fisica>

FISICA GENERAL, MAXIMO ALVARENGA

FISICA 1° MEDIO, SANTILLANA

En el siguiente enlace le presento una breve explicación de como transformar unidades:

<https://www.youtube.com/watch?v=omFCudUGaDo>

**III.- Escriba el prefijo que corresponda a cada notación científica (1P cada una)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTACION CIENTIFICA** | PREFIJO | **NOTACION CIENTIFICA** | PREFIJO |
| **103** |  | **101** |  |
| **10-6** |  | **102** |  |
| **109** |  | **106** |  |
| **10-3** |  | **10-1** |  |
| **1012** |  | **10-9** |  |
| **10-2** |  | **10-12** |  |

**TRANSFORME LAS SIGUIENTES UNIDADES DE MEDIDAS. No olvide realizar los desarrollos correspondientes, es decir, todos los pasos. (2P cada una)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **50 m a cm**
 | 1. **3,5 km a m**
 |
| 1. **165 cm a m**
 | 1. **75m a km**
 |
| 1. **3 kg a gr**
 | 1. **450 gr a kg**
 |
| 1. **14400 seg a hr**
 | 1. **8 hr a seg.**
 |
| 1. **2160 min a día (3P)**
 | 1. **0,5 día a hr (3P)**
 |