Colegio Nuestra Señora de Pompeya

**Sector de aprendizaje: Física**

Profesora: **Sra. Lilian Osorio Arraño**

Curso: **1º medio**

**GUÍA DE APRENDIZAJE**: Las ondas

|  |  |
| --- | --- |
|  | Nota: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Puntaje obtenido \_ / puntaje total: 47 |

Nombre(s) alumno(s)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Fecha: 27 Abril 2020

|  |  |
| --- | --- |
| **Contenidos a evaluar** | **Aprendizajes esperados u objetivos de aprendizaje a evaluar** |
| Unidad 1: Las ondas y el sonido. | OA 9 Demostrar que comprende, por medio de la creación de modelos y experimentos, que las ondas transmiten energía, considerando:  >>Sus características (amplitud, frecuencia, longitud de onda y velocidad de propagación, entre otras). |

**Instrucciones:**

* Estimados estudiantes, junto con saludarlos, envío guía de aprendizaje, para ello debes usar el **texto de Física 1° medio.**
* La guía se debe responder en el computador y luego enviarla al correo [guiasytrabajoscnsp@gmail.com](mailto:guiasytrabajoscnsp@gmail.com).
* Revise la **redacción y ortografía**; ésta es fundamental para la buena comprensión de su respuesta y, por lo tanto, para la evaluación que se haga de ella.
* **Los invito a resguardar su salud**, atender a los llamados de precaución de nuestras autoridades.
* **Mucho Éxito ¡!!!!!**



1. **Representación y características de una onda: Total:5**
2. Dibuje una onda e identifique los siguientes elementos en la onda: amplitud, longitud de onda, monte, valle. **(5 ptos)**
3. **Defina y coloque su símbolo:** **(2 ptos c/u) Total: 8**

* Amplitud………………………………………………………………………………………………..………….…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..….
* Longitud de onda………………………………………………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

* Monte …………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

* Valle………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

1. **De acuerdo a los elementos temporales de una onda: (3 ptos c/u) Total: 9**
2. ¿Qué es el periodo? Indique su letra y su formula

………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. ¿Qué es la frecuencia? Indique su letra y formula

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

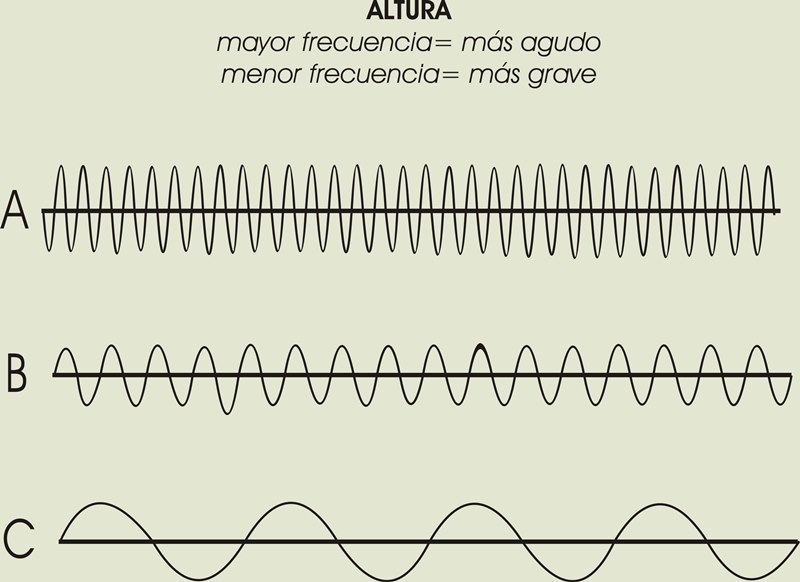
……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. ¿Qué es la rapidez de propagación? Su letra y formula

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. **Analice las siguientes ondas e indique. (2 ptos c/u) Total: 8**



1. ¿Cuál de las letras A, B, C presenta una mayor frecuencia?

……………………………………………………………………………………………………………………………………..

1. ¿Cuál de tres ondas presenta una menor frecuencia?

………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. ¿Cuál de las letras A, B, C representa un sonido agudo y grave?

………………………………………………………………………………………………………………………………………..

1. ¿Cuántos ciclos tiene cada una de las ondas?

…………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. **En el laboratorio de ciencias, Esteban registro en una tabla la frecuencia y el periodo de oscilación de cuatro ondas periódicas distintas. Complete la tabla con los datos que faltan para cada onda.**

**(1 ptos c/u) Total: 4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Onda** | **Periodo (s)** | **Frecuencia (Hz)** |
| **1** | **0,2** |  |
| **2** |  | **10** |
| **3** | **0,5** |  |
| **4** |  | **6** |

1. **Las propiedades de las ondas. Después de leer indique: (2 ptos c/u) Total: 8**

1.¿Qué es la reflexión de las ondas? Ejemplo

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……..…

2.¿Qué es la refracción de las ondas?

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………

3.¿Qué es la difracción de las ondas?

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

4.¿Qué es la superposición de las ondas?

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….……….

1. **Sintetiza (5 ptos) total: 5**

En esta lección has estudiado que son las ondas, como se clasifican y cuáles son sus principales propiedades. Con las nociones y conceptos esenciales de la lección, elabora **un mapa conceptual** que muestre como estos se relacionan e integran entre sí.