



## Guía n° 2- Ciencias Naturales –Física

### UNIDAD N. 1- Ondas

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

OA: 9	Unidad 1: ondas y sonido
Puntaje obtenido:	NOTA: Fecha:
Aprendizaje esperado: reconocer propiedades de las ondas	
Puntaje total: 47 puntos Porcentaje de exigencia: 60 %	
<p style="text-align: center;"><b><u>Instrucciones generales:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. NO DEBE IMPRIMIR ESTA ACTIVIDAD, ANOTELA EN SU CUADERNO Y RESUELVALA DE MANERA CLARA Y ORDENADA</li><li>2. Lea ATENTAMENTE LA ACTIVIDAD</li><li>3. Apóyese el ppt adjuntado en PDF sobre ONDAS</li><li>4. Utilice solo lápiz pasta azul o negro</li><li>5. <u>No utilice corrector</u>, <u>los borrones</u> de cualquier tipo <u>anulan</u> su respuesta</li><li>6. Utilice letra clara y legible</li><li>7. Esta modalidad de trabajo favorece y enriquece su proceso educativo. Posteriormente será revisado en conjunto con la profesora y retroalimentado.</li></ol>	

**Encierre en un círculo la alternativa correcta (2 puntos c/u, ítem: 14 puntos)**

Es una perturbación que se propaga y que viaja a través de un medio ya sea sólido, líquido, gaseoso o en algunos casos a través del vacío, corresponde a:

- a) Sonido      b) Onda      c) Periodo de una onda      d) Frecuencia de una onda

Es el tiempo que transcurre para que se realice una onda completa:

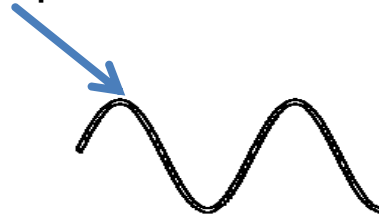
- a) Sonido      b) Onda      c) Periodo de una onda      d) Frecuencia de una onda

Es el número de ondas que ocurren en una unidad de tiempo:

- a) Sonido      b) Onda      c) Periodo de una onda      d) Frecuencia de una onda

Según la imagen la zona de la onda que está indicada con una flecha corresponde a:

- a) Valle
- b) Cresta
- c) Amplitud
- d) Longitud de onda



El flameo de la bandera es un ejemplo de una onda:

- a) Viajera      b) Estacionaria      c) Mecánica      d) Longitudinal

El sonido emitido por platillos de una batería es un ejemplo de una onda de tipo:

- a) Viajera      b) Estacionaria      c) Mecánica      d) Longitudinal

La unidad de medida de la frecuencia de una onda es:

- a) Segundos      b) Kilómetros      c) Hertz      d) Metros

De los ejemplos que se dan identifique el tipo de onda según los criterios de clasificación (3 puntos c/u, ítem: 12 puntos)



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Resuelve los siguientes ejercicios indicando: DATOS, ECUACIÓN, CÁLCULO Y RESPUESTA (1 punto por cada parte, ítem: 16 puntos)

1. **Calcule el período** de una onda que posee una **frecuencia de 225 Hz**

Datos	Ecuación	Cálculo	Respuesta
	$T = \frac{1}{f}$		

2. **Calcule la frecuencia** de una onda que presenta un **período de 450 segundos**.

Datos	Ecuación	Cálculo	Respuesta
	$f = \frac{1}{T}$		

3. **Calcule el periodo** de una onda que presenta una **frecuencia de 150 hertz**

Datos	Ecuación	Cálculo	Respuesta

4. **Calcule la frecuencia** de una onda que presenta un **periodo de 225 segundos**

Datos	Ecuación	Cálculo	Respuesta

--	--	--	--

**Dibuje una onda e identifique sus 4 elementos (5 puntos)**

**Profesora: Paulina Quezada P.**