



Guía 2: Ondas

I. Responde marcando la alternativa correcta.

1. La frecuencia y el periodo de una onda:
 - a) Son directamente proporcionales.
 - b) Son inversamente proporcionales.
 - c) No están relacionados
 - d) Son iguales

2. Las ondas:
 - a) Transmiten energía y desplazan materia.
 - b) Transmiten energía y no desplazan materia.
 - c) No transmiten energía y desplazan materia.
 - d) No transmiten energía y tampoco desplazan materia.

3. La longitud de onda:
 - a) Se puede calcular midiendo la distancia entre dos valles consecutivos.
 - b) Es la distancia máxima entre la onda y la línea de equilibrio.
 - c) Es el inverso multiplicativo de la frecuencia
 - d) Se mide en Hertz (Hz).

4. La rapidez de onda se puede calcular si se conoce:
 - a) La frecuencia y el periodo.
 - b) La amplitud y la longitud de onda
 - c) La frecuencia y la longitud de onda
 - d) El periodo y la amplitud.

5. Una onda mecánica:
 - a) Puede viajar por el espacio.
 - b) Necesita que exista materia para propagarse.
 - c) Siempre es transversal.
 - d) Siempre es longitudinal.

6. La amplitud:

- a) Se puede conocer midiendo la distancia máxima entre el monte y el valle.
- b) Es la distancia que avanza la onda cuando realiza un ciclo.
- c) Se mide en Hertz (Hz)
- d) Es la distancia máxima entre la onda y la línea de equilibrio.

7. El sonido es una onda:

- a) Longitudinal y mecánica.
- b) Transversal y electromagnética.
- c) Longitudinal y electromagnética.
- d) Transversal y mecánica.

8. La luz puede viajar a través del vacío dado que se propaga como onda:

- a) Longitudinal.
- b) Transversal.
- c) Mecánica.
- d) Electromagnética.

II. Une las características de onda con su unidad de medida:

Amplitud	Metro (m)
Longitud de onda	Segundo (s)
Periodo	$\frac{\text{metro}}{\text{segundo}} \left(\frac{m}{s} \right)$
Frecuencia	Hertz (Hz)
Rapidez	Metro (m)