



Ondas. Lección 1: *Resolución*

Guía del Alumno

I. Práctica de vocabulario

1. Empleando los materiales que tienes en la mesa, corta tus tarjetas de vocabulario por las **líneas continuas**.
2. Escribe las definiciones en la parte de atrás de las tarjetas. Luego, busca las imágenes que coincidan con las palabras del vocabulario en el Mapa Mental de Ondas. Cuando estés listo para pegarlas, levanta la mano para que tu profesor evalúe tu Mapa Mental.
3. Dobla cada tarjeta de vocabulario por la línea punteada para crear una solapa. Aplica pegamento **SOLO** en el doblez (la palabra debe quedar encima). **Debes ser capaz de alzar la solapa para ver la definición y la imagen detrás de ella.**
4. Discute con tu grupo:
 - a. ¿Has experimentado un relámpago o un trueno? ¿Cómo fue tu experiencia? ¿Qué sabes sobre relámpagos o truenos?
 - b. ¿Cuál es la diferencia entre amplitud y longitud de onda?
 - c. ¿Qué similitudes y diferencias existen entre las ondas lumínicas y las ondas sonoras?





MOSA MACK SCIENCE

STUDENT GUIDE

Lightning	Light Wave	Sound Wave
Amplitude	Wavelength	Thunder

Vocabulario

- Amplitud de onda: Es la medida de distancia entre el punto más alejado de la onda y el punto medio.
- Onda lumínica: Es un tipo de onda que viaja desde un punto hasta otro. Cuando estas ondas se reflejan en un objeto y llegan a nuestros ojos, nos permiten observar dicho objeto.
- Relámpago: Es la ocurrencia de un destello de luz brillante a causa de cargas eléctricas naturales presentes en el cielo.
- Onda sonora: Es un tipo de onda que viaja de un punto a otro. Cuando estas ondas llegan a nuestros oídos, escuchamos sonidos.
- Trueno: Ruido estruendoso que resulta de la rápida expansión de aire caliente causada por una descarga eléctrica.
- Longitud de onda: Es la distancia entre dos ondas.



II. Ver/leer el misterio de Mosa Mack

Mira/lee el episodio de Mosa Mack sobre las Ondas. Puedes hacerlo solo, junto a un pequeño grupo o con toda la clase (tu profesor te lo hará saber). Luego, responde las preguntas que estan abajo junto con el tiempo de reproducción del video/página en la cual encontraste la respuesta.

Nombre: _____

Fecha: _____

Preguntas del episodio

1. ¿Cuál es la habilidad especial que demuestra Thad en la feria?
2. ¿Qué trabajo realiza Sam, la asistente de Thad? ¿Qué ayuda le brinda?
3. ¿Cómo viaja la luz proveniente de un relámpago a través del aire? Dibuja un boceto con etiquetas ilustrando la forma en la cual la luz del relámpago llega a través del aire hasta nuestros ojos.
4. ¿Qué relación tiene la amplitud de la onda con intensidad de la luz?
5. Elabora una lista de los diferentes tipos de ondas explorados por el equipo de Mosa.
6. ¿Por qué dijo Sam que el relámpago y el trueno están relacionados?
7. ¿Por qué a Mosa le tomó tanto tiempo escuchar el avión después de verlo?
8. ¿Qué descubrió Mosa? ¿Cómo está engañando Thad El Trueno a su audiencia?



MOSA MACK SCIENCE

STUDENT GUIDE

III. Pase de salida: Evaluación de comprensión

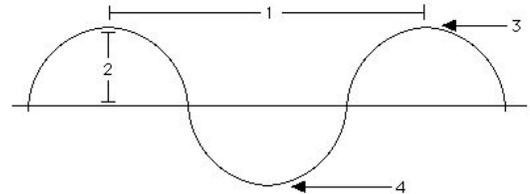
¡Completa el siguiente pase de salida o responde el cuestionario en línea!

Nombre: _____

Fecha: _____

1. ¿Qué número representa la amplitud de la onda en la ilustración?

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4



2. ¿Qué número representa la longitud de la onda en la ilustración?

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

3. Si un sonido es más alto o una luz es más intensa que antes, significa que la amplitud de onda es:

- a. Menor que antes
- b. Mayor que antes
- c. Igual que antes
- d. Más alta que antes

4. Si un sonido es más bajo o una luz es menos intensa que antes, significa que la amplitud de onda es:

- a. Menor que antes
- b. Mayor que antes
- c. Igual que antes
- d. Más alta que antes

5. ¿Cuál de las siguientes es un tipo de onda?

- a. Microonda
- b. Onda sonora
- c. Onda lumínica
- d. Todas las anteriores



MOSA MACK SCIENCE

STUDENT GUIDE

6. Verdadero o falso: Las ondas sonoras viajan más rápido que las ondas lumínicas.
 - a. Verdadero
 - b. Falso

7. El relámpago y el trueno suceden al mismo tiempo, ¿Cuál de los dos percibirías primero?
 - a. Relámpago
 - b. Trueno