

VOCABULARIO: LAS ONDAS

Palabra	Definición	Ejemplos
Oscilación	Vibración o movimiento que se repite constantemente.	
Medio	Una sustancia física que transporta la onda. El medio ondulatorio siempre vuelve a su posición original después de que la onda lo atraviese.	
Ondas transversales	Ondas saltarinas; el medio vibra hacia arriba y hacia abajo.	
Ondas longitudinales	Ondas elásticas; el medio se comprime (aprieta) y se expande (estira).	
Pulso de onda	Una vibración de corta duración que crea un solo desplazamiento, que luego viaja a través del medio como una onda.	
Onda impulsada	Una oscilación constante que crea un desplazamiento o vibración continua del medio.	

<p>Velocidad</p>	<p>La rapidez a la que viaja algo.</p> <p>Si sabemos la velocidad a la que se desplazaba algo y el tiempo total que el objeto estuvo en movimiento, podemos determinar la distancia que recorrió.</p>	
<p>Longitud de onda: λ "lambda"</p>	<p>La distancia horizontal entre los puntos inicial y final de un ciclo de onda completo.</p>	
<p>Amplitud: A</p>	<p>La altura vertical de una onda, medida desde la línea central hasta la cima de un pico o el fondo de una depresión.</p>	
<p>Frecuencia: f</p>	<p>El número de longitudes de onda que pasa por un punto fijo en un segundo.</p>	
<p>La ecuación de las ondas</p>	<p>Velocidad = Frecuencia · Longitud de onda</p> <ul style="list-style-type: none"> • La velocidad se representa con una V. • La frecuencia se representa con f. • La longitud de onda se representa con λ, que es la letra griega "lambda" 	
<p>Triángulo de poder</p>	<p>Representación visual de las ecuaciones para calcular la velocidad, la frecuencia y la distancia de las longitudes de onda.</p>	

Relación inversa	Para dos cantidades interconectadas, a medida que una aumenta, la otra disminuye proporcionalmente y viceversa.	
Interferencias	Dos o más ondas se combinan de forma aditiva.	
Interferencia constructiva	Las ondas combinan <u>pico</u> + <u>pico</u> o <u>depresión</u> + <u>depresión</u> para producir una onda de mayor amplitud.	
Interferencias destructivas	Las ondas combinan <u>pico</u> + <u>depresión</u> para que las amplitudes se anulen entre sí.	
Patrones de interferencia	Cuando dos o más ondas que viajan libremente interfieren y se fusionan a través de la interferencia constructiva y destructiva.	
Reflexión	Cuando una onda rebota en una barrera y cambia de dirección de desplazamiento; una onda que encuentra una barrera dura se voltea sobre sí misma.	
Fase	La posición de una onda en relación con otra.	

En fase	Los picos y los valles se alinean directamente.	
Fuera de fase	Los picos y los valles no se alinean.	
180° fuera de fase	Los picos y los valles son exactamente opuestos.	
Resonancia	Cuando un sistema vibra a una sola frecuencia, lo llamamos onda estacionaria. Sólo resuenan las longitudes de onda que se ajustan a un objeto.	
Refracción	El hecho o fenómeno de que la luz, las ondas de radio, etc. se desvíen al pasar oblicuamente por la interfaz entre un medio y otro a través de un medio de densidad variable.	
Absorción	Proceso o acción por la que una cosa absorbe o borra otra.	
Emisión	Algo que ha sido emitido, liberado o descargado.	