

# ONDAS MECÁNICAS

Apellidos y nombres:

Curso: Física

Grado:

Fecha:

Teniendo en cuenta los conceptos de ondas mecánicas y electromagnéticas, indicar la verdad o falsedad de las siguientes proposiciones:

- I. Las ondas transmiten materia. ( )
- II. El sonido es una OEM. ( )
- III. Las ondas mecánicas no se transmiten en el vacío. ( )
- IV. Las OEM son transversales ( )

Indaga:

¿Entre que niveles de intensidad se encuentra el umbral del dolor en el ser humano?

- a) 40 - 70 dB  
b) 80 - 100 dB  
c) 120 - 140 dB  
d) 400 - 600 dB

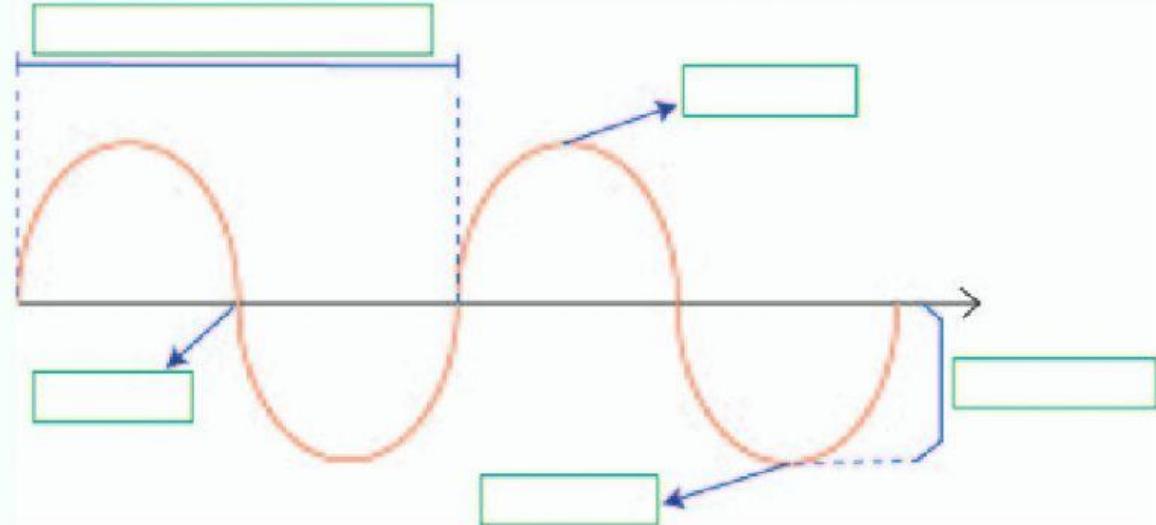
Relaciona:

- |                      |           |
|----------------------|-----------|
| 1. Conversación      | a) 120 dB |
| 2. Respiración       | b) 75 dB  |
| 3. Motor de un avión | c) 12 dB  |
| 4. Aspiradora        | d) 40 dB  |

Hallar la longitud de una onda que tiene 7 nodos, sabiendo que la distancia entre los nodos extremos es 18 cm.

- a) 9 cm  
b) 6 cm  
c) 3 cm  
d) 5 cm

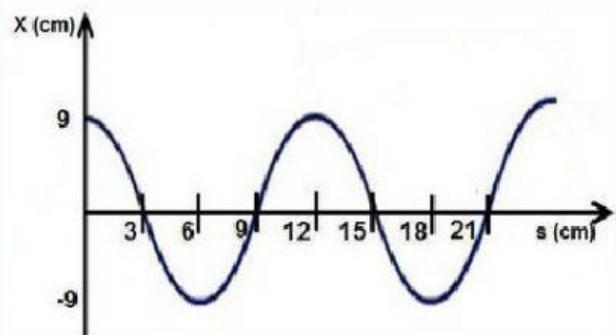
Escriba los elementos de una onda mecánica



una onda se propaga a 100 m/s, calcule su longitud de onda sabiendo que su frecuencia es de 50 Hz.

- a) 2 m
- b) 3 m
- c) 0,5 m
- d) 2 cm

La siguiente gráfica representa el perfil de una onda transversal que se propaga a razón de 240 m/s para un instante dado. ¿Cuál es el valor de su frecuencia?



- a) 12 Hz
- b) 24 Hz
- c) 10 Hz
- d) 20 Hz

## VERSÍCULO DE LA SEMANA

