

Trabajo Evaluativo sobre Onda

1) Un mosquito agita sus alas 1250 veces por segundo. ¿Cuánto vale el período de este movimiento?

Periodo:

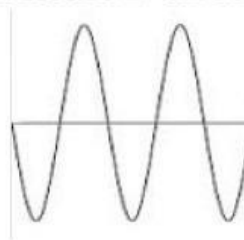
2) Dada gráficamente la frecuencia de una onda que recorre 27 cm en 9 segundos, hallar:

a) Frecuencia.

b) Periodo.

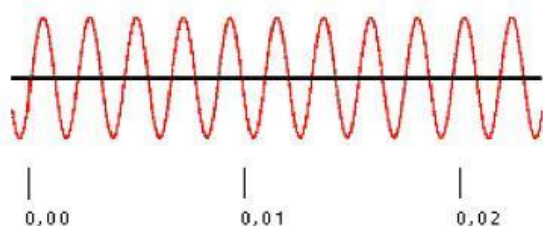
c) Velocidad.

d) Longitud de onda.

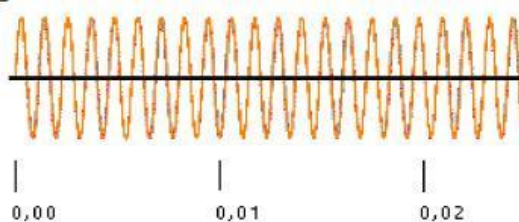


3) Señalar el periodo en cada onda. 0,001 seg, 0,002 seg, 0,004 seg y 0,009 seg.

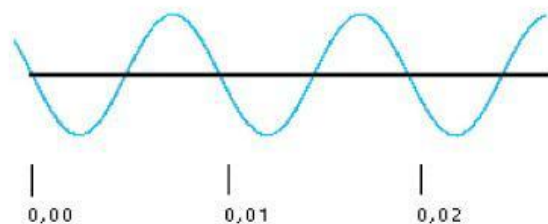
A



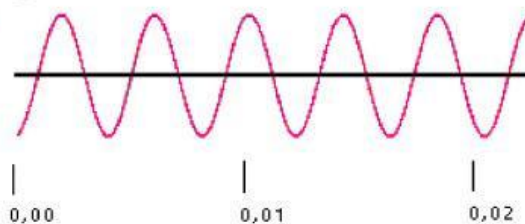
B



C



D



4) Se sabe que en el agua el sonido viaja a 1500 m/s. Si se produce en el agua un sonido cuya longitud de onda es 7,5 m. ¿Cuál es su frecuencia?

Frecuencia:

5) Los perros pueden escuchar sonidos de entre 40 Hz y 60.000 Hz. Calcula la longitud de onda de dichos límites para los sonidos en el aire, con una velocidad de 340m/s.

Inferior λ :

Superior λ :

6) Indicar Verdadero o Falso.

a) A mayor longitud de onda, mayor periodo.

b) Todas las ondas requieren de un medio material para propagarse.

c) La frecuencia de la onda es el tiempo necesario para realizar una oscilación.

d) La longitud de onda depende de la amplitud.

e) Una onda de 0,05 Hz posee mayor frecuencia que una de 0,2 Hz.

f) A mayor periodo, menor frecuencia.