

Guía 1: Ondas

1. Indica si las siguientes afirmaciones o igualdades son verdaderas o falsas.

a) Las voces de las personas se escuchan debido a que las cuerdas vocales generan una perturbación. Esta perturbación se propaga luego por el aire, líquidos y/o sólidos.

 V F

b) Una onda es la propagación de una perturbación.

 V F

c) Una onda transmite energía, no materia.

 V F

d) La señal que reciben los smartphones es a través de ondas electromagnéticas.

 V F

e) En una onda longitudinal las partículas vibran en la misma dirección en la que se propaga la onda.

 V F

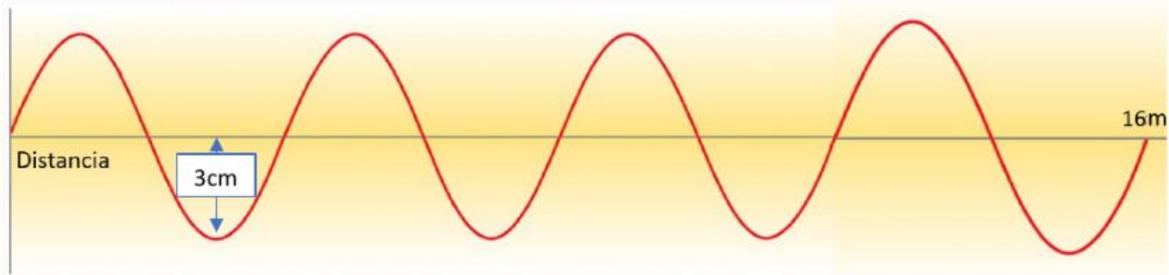
f) El grito de gol de Ben Brereton emitió una onda mecánica.

 V F

g) Las ondas mecánicas no viajan en el espacio, dado que no hay materia.

 V F

2. Analiza la onda que se muestra en el siguiente diagrama y realiza las actividades 2.1 y 2.2:



2.1 Completa la tabla:

Característica	Cantidad o Valor
Amplitud	
Distancia recorrida	
Nodos	
Ciclos	
Longitud de onda	

2.2 Si la onda del diagrama tiene una frecuencia de 720Hz, ¿cuál es la rapidez de la onda?

- a) 45 m/s
- b) 180 m/s
- c) 2.880 m/s
- d) 11.520 m/s