

Área personal / Mis cursos / 2024-C-1-1075-2917-FIS-120 / "ONDAS SONORAS" / Tarea #5

Comenzado el	Tuesday, 9 de April de 2024, 20:37
Estado	Finalizado
Finalizado en	Tuesday, 9 de April de 2024, 22:49
Tiempo empleado	2 horas 12 minutos
Puntos	4.66/6.00
Calificación	8.56 de 11.00 (78%)

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 0.33 sobre 0.33

En qué region del espectro de sonido está una onda sonora que tiene una frecuencia de 15 Hz:

- ☒ a. Infrasonica
- ☐ b. Audible
- ☐ c. Supersonica
- ☐ d. Ultrasónica



Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Infrasonica

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 0.33 sobre 0.33

Las ondas que no necesitan de un medio material para propogarse son las:

Seleccione una:

- ☒ Electromagneticas
- ☐ Longitudinales
- ☐ Mecanicas
- ☐ Transversales



Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Electromagneticas

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 0.33 sobre 0.33

Las ondas cuya frecuencias son mayores a 20 Khz se les llama:

Seleccione una:

- ☐ Audibles
- ☐ Infrasonicas
- ☒ Ultrasonicas



Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Ultrasonicas

Pregunta 4

Incorrecta

Se puntúa 0.00 sobre 0.33

Cual es la rapidez del sonido en aire a una temperatura de 24.4 Celcius

Respuesta: ❌

La respuesta correcta es: 315.86

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 0.33 sobre 0.33

Las ondas cuya frecuencia son mayores a 20 hz y menores de 20 Khz se lae llama:

Seleccione una:

- ☐ Ultrasonicas
- ☐ Infrasonicas
- ☒ Audibles



Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Audibles

Pregunta **6**

Correcta

Se puntúa 0.33 sobre 0.33

El sonido es una onda:

Seleccione una:

- ☐ Mecanica Transversal
- ☐ Electromagnetica
- ☒ Mecanica longitudinal
- ☐ Electromagnetica longitudinal



Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Mecanica longitudinal

Pregunta **7**

Correcta

Se puntúa 0.33 sobre 0.33

La rapidez de una onda sonora en el aire depende de la temperatura del aire

Seleccione una:

- ☒ Verdadero 
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **8**

Correcta

Se puntúa 0.33 sobre 0.33

Calcular la rapidez del sonido en el aire a una temperatura de 27.5 Celcius

Respuesta: 

La respuesta correcta es: 347.15

Pregunta **9**

Incorrecta

Se puntúa 0.00 sobre 0.33

La rapidez de una onda sonora en el aire depende de la presión del aire

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✖
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **10**

Incorrecta

Se puntúa 0.00 sobre 0.33

Una onda sonora en el aire con amplitud de desplazamiento de 0.00200 mm, con módulo de volumen de 1.42×10^5 Pa. Calcule la amplitud de presión (**P_{max}**) para una frecuencia de 169.8 Hz. Considere la rapidez del sonido de 344 m/s.

Respuesta: ✖

La respuesta correcta es: 882.92

Pregunta **11**

Correcta

Se puntúa 0.33 sobre 0.33

Una onda sonora en el aire:

- ☐ a. Viaja más rápido que una onda sonora a través del líquido
- ☐ b. Es transversal
- ☒ c. Es longitudinal
- ☐ d. Tiene componentes longitudinales y transversales



Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Es longitudinal

Pregunta **12**

Incorrecta

Se puntúa 0.00 sobre 0.33

La rapidez del sonido en aire en un día de verano es de 335.1 m/s. Cual es la temperatura del aire?

Respuesta: ✖

La respuesta correcta es: -6.81

Pregunta **13**

Correcta

Se puntúa 0.33 sobre 0.33

La intensidad el nivel de intensidad en decibeles para un sonido con intensidad de $0.012 \times 10^{-6} \text{ W/m}^2$ es de:

Respuesta: ✔

La respuesta correcta es: 40.79

Pregunta **14**

Correcta

Se puntúa 0.33 sobre 0.33

El sonido viaja a mayor rapidez e los solidos que en la mayoria de los liquidos.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✔
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **15**

Correcta

Se puntúa 0.33 sobre 0.33

Una alarma de automovil emite ondas sonoras con frecuencia de 521.9 Hz. Usted esta en una motocicleta alejandose del auto estacionario, con que rapidez se esta usted moviendo si percibe una frecuencia de 447.4 Hz. Considere la rapidez del aire de 345 m/s.

- ☐ a. -0.17 m/s
- ☒ b. 49.25 m/s
- ☐ c. -57.45 m/s
- ☐ d. 640.75 m/s



Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 49.25 m/s

Pregunta **16**

Correcta

Se puntúa 0.33 sobre 0.33

La rapidez del sonido es generalmente mayor en:

- ☐ a. Líquidos
- ☐ b. Gases
- ☐ c. El vacío
- ☒ d. Sólidos



Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Sólidos


Pregunta **17**

Correcta

Se puntúa 0.33 sobre 0.33

El sonido viaja a mayor rapidez en los liquidos que en los solidos

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso 

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **18**

Correcta

Se puntúa 0.33 sobre 0.33

Las ondas cuya frecuencia esta por debajo de 20 Hz se les llama:

Seleccione una:

- ☒ Infrasonicas
- ☐ Ondas de presion
- ☐ Ultrasonicas
- ☐ Audibles



Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Infrasonicas

[◀ Practica Ondas sonoras](#)

Ir a...

[Material Didactico Temperatura ▶](#)