

[Tablero](#) / [Mis cursos](#) / [Escuela de CIENCIAS](#) / [2021](#) / [VACACIONES DEL SEGUNDO SEMESTRE](#) / [FISICA 1 Sección N](#) / [Exámenes cortos](#)
/ [E.C.4 ONDAS MECÁNICAS](#)

Comenzado en	Tuesday, 28 de December de 2021, 18:20
Estado	Terminados
Finalizado en	Tuesday, 28 de December de 2021, 18:36
Tiempo empleado	15 mins 33 segundos
Puntos	14/14
Calificación	100 de un total de 100

Pregunta **1**

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Cuando un alambre particular vibra con una frecuencia de 4 Hz, se produce una onda transversal con longitud de onda de 60 cm.

La rapidez de las ondas a lo largo del alambre es:

Seleccione una:

- ☒ a. 240 cm/s
- ☐ b. Ninguna es correcta
- ☐ c. 15 cm/s
- ☐ d. 100 cm/s
- ☐ e. 20 cm/s



La respuesta correcta es: 240 cm/s

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Cuando un alambre particular vibra con una frecuencia de 4 Hz, se produce una onda transversal con longitud de onda de 60 cm.

El número de onda es:

Seleccione una:

- ☒ a. 10.47 m^{-1}
- ☐ b. 13.9 m^{-1}
- ☐ c. Ninguna es correcta
- ☐ d. 91.22 m^{-1}
- ☐ e. 20.43 m^{-1}



La respuesta correcta es: 10.47 m^{-1}

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Cuando un alambre particular vibra con una frecuencia de 4 Hz, se produce una onda transversal con longitud de onda de 60 cm.

La frecuencia angular es:

Seleccione una:

- ☐ a. Ninguna es correcta
- ☐ b. 4.00 rad/s
- ☐ c. 15.13 rad/s
- ☒ d. 25.13 rad/s
- ☐ e. 18.33 rad/s



La respuesta correcta es: 25.13 rad/s

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Una onda sinusoidal se describe mediante la función de onda $y(x,t) = (0.25)\text{sen}[0.30x - 40t]$ todas las cantidades están en unidades del sistema internacional.

La amplitud de esta onda es:

Seleccione una:

- ☐ a. 0.30 m
- ☒ b. 0.25 m
- ☐ c. 40 m
- ☐ d. Ninguna es correcta
- ☐ e. 0.50 m



La respuesta correcta es: 0.25 m

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Una onda sinusoidal se describe mediante la función de onda $y(x,t) = (0.25)\text{sen}[0.30x - 40t]$ todas las cantidades están en unidades del sistema internacional.

La frecuencia de la onda es:

Seleccione una:

- ☐ a. 0.25 Hz
- ☐ b. 40 Hz
- ☐ c. Ninguna es correcta
- ☒ d. 6.37 Hz
- ☐ e. 0.30 Hz



La respuesta correcta es: 6.37 Hz

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Una onda sinusoidal se describe mediante la función de onda $y(x,t) = (0.25)\text{sen}[0.30x - 40t]$ todas las cantidades están en unidades del sistema internacional.

La frecuencia angular de la onda es:

Seleccione una:

- ☒ a. 40 rad/s
- ☐ b. Ninguna es correcta
- ☐ c. 6.37 rad/s
- ☐ d. 0.30 rad/s
- ☐ e. 4.00 rad/s



La respuesta correcta es: 40 rad/s

Pregunta 7

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Una onda sinusoidal se describe mediante la función de onda $y(x,t) = (0.25)\text{sen}[0.30x - 40t]$ todas las cantidades están en unidades del sistema internacional.

El periodo de la onda es:

Seleccione una:

- ☒ a. 0.157 s
- ☐ b. Ninguna es correcta
- ☐ c. 0.25 s
- ☐ d. 40 s
- ☐ e. 0.30 s



La respuesta correcta es: 0.157 s

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Una onda sinusoidal se describe mediante la función de onda $y(x,t) = (0.25)\text{sen}[0.30x - 40t]$ todas las cantidades están en unidades del sistema internacional.

La dirección en la cual viaja la onda es:

Seleccione una:

- ☐ a. Hacia $y(-)$
- ☐ b. Hacia $y(+)$
- ☐ c. A la izquierda
- ☒ d. A la derecha
- ☐ e. No se mueve



La respuesta correcta es: A la derecha

Pregunta 9

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Una onda sinusoidal se describe mediante la función de onda $y(x,t) = (0.25)\text{sen}[0.30x - 40t]$ todas las cantidades están en unidades del sistema internacional.

La rapidez a la que viaja la onda es:

Seleccione una:

- ☐ a. 100 m/s
- ☐ b. 0.0075 m/s
- ☒ c. 133 m/s
- ☐ d. 150 cm/s



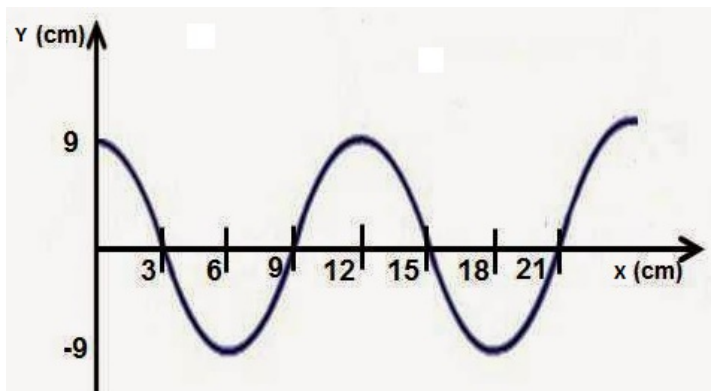
La respuesta correcta es: 133 m/s

Pregunta 10

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Una onda senoidal se propaga hacia la derecha por una cuerda estirada en el eje x . La siguiente grafica muestra el desplazamiento vertical de la cuerda en función de la posición " x " en $t=0s$.



La amplitud de a onda en cm es:

Seleccione una:

- ☐ a. 18 cm
- ☐ b. No se puede determinar a partir de esta gráfica.
- ☐ c. Ninguna es correcta
- ☒ d. 9 cm
- ☐ e. 12 cm



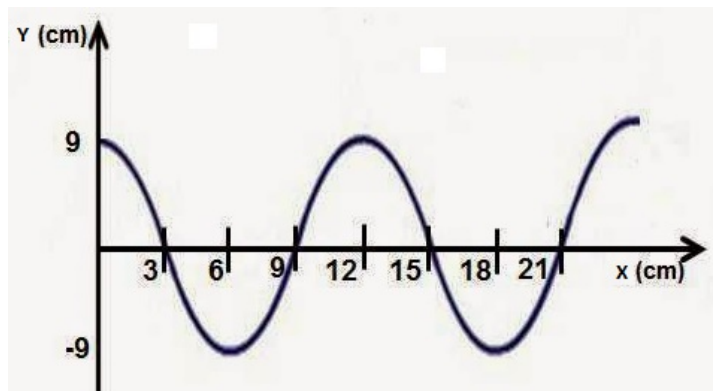
La respuesta correcta es: 9 cm

Pregunta 11

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Una onda senoidal se propaga hacia la derecha por una cuerda estirada en el eje x . La siguiente grafica muestra el desplazamiento vertical de la cuerda en función de la posición " x " en $t=0s$.



La longitud de onda de la onda en cm es:

Seleccione una:

- ☐ a. No se puede determinar a partir de esta gráfica
- ☐ b. 18 cm
- ☐ c. Ninguna es correcta
- ☐ d. 9 cm
- ☒ e. 12 cm



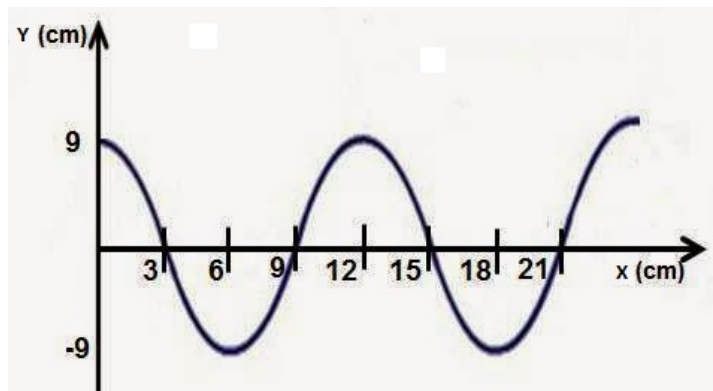
La respuesta correcta es: 12 cm

Pregunta 12

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Una onda senoidal se propaga hacia la derecha por una cuerda estirada en el eje x . La siguiente grafica muestra el desplazamiento vertical de la cuerda en función de la posición " x " en $t=0s$.



El período de la onda en segundos es:

Seleccione una:

- ☐ a. 1.3 s
- ☐ b. 12 s
- ☒ c. No se puede determinar a partir de esta gráfica
- ☐ d. 0 s
- ☐ e. Ninguna es correcta



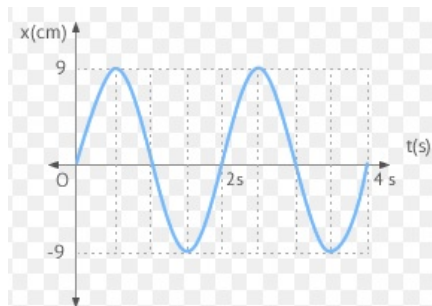
La respuesta correcta es: No se puede determinar a partir de esta gráfica

Pregunta 13

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Una onda senoidal se propaga hacia la derecha por una cuerda estirada en el eje x . La siguiente grafica muestra el desplazamiento vertical de la cuerda en función del tiempo para una partícula ubicada en $x=0\text{m}$.



La frecuencia de oscilación de la onda es de:

Seleccione una:

- ☐ a. No se puede determinar a partir de la información de esta gráfica.
- ☐ b. 0.25
- ☐ c. 2 s
- ☒ d. 0.5 Hz
- ☐ e. Ninguna es correcta



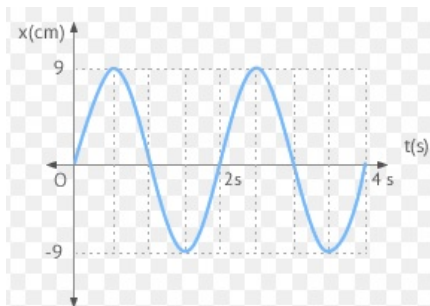
La respuesta correcta es: 0.5 Hz

Pregunta **14**

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Una onda senoidal se propaga hacia la derecha por una cuerda estirada en el eje x . La siguiente gráfica muestra el desplazamiento vertical de la cuerda en función del tiempo para una partícula ubicada en $x=0\text{m}$.



La amplitud de la onda es de:

Seleccione una:

- ☐ a. No se puede determinar a partir de esta gráfica
- ☐ b. 2 s
- ☐ c. 18 cm
- ☒ d. 9 cm
- ☐ e. Ninguna es correcta



La respuesta correcta es: 9 cm

◀ [E.C.3 REPASO GRAVITACIÓN UNIVERSAL](#)

Ir a...

[Link apuntes del curso ▶](#)