

Comenzado el	Friday, 21 de August de 2020, 09:00
Estado	Finalizado
Finalizado en	Friday, 21 de August de 2020, 11:05
Tiempo empleado	2 horas 5 minutos
Calificación	90,00 de 100,00

Pregunta

1

Finalizado

Sin calificar

Esta pregunta es para elegir el nombre del curso

Seleccione una:

- ☐ a. Curso 01
- ☐ b. Curso 02
- ☐ c. Curso 03
- ☐ d. Curso 04
- ☐ e. Curso 05
- ☐ f. Curso 06
- ☐ g. Curso 07
- ☐ h. Curso 08
- ☐ i. Curso 09
- ☒ j. Curso 10
- ☐ k. Curso 11
- ☐ l. Curso 12
- ☐ m. Curso 13
- ☐ n. Curso 14
- ☐ o. Curso 15
- ☐ p. Curso 16
- ☐ q. Curso 17
- ☐ r. SP-1
- ☐ s. SP-2

Las respuestas correctas son: Curso 01, Curso 02, Curso 03, Curso 04, Curso 05, Curso 06, Curso 07, Curso 08, Curso 09, Curso 11, Curso 12, Curso 13, Curso 14, Curso 15, Curso 16, Curso 17, SP-1, SP-2

## Pregunta 2

Correcta

Puntúa 20,00 sobre 20,00

Empleando un haz de luz se ilumina una red de difracción por transmisión y se observa la distribución de intensidades. La luz empleada es monocromática de 589 nm de longitud de onda y la red tiene 1000 ranuras/mm. Determinar el máximo orden que se puede visualizar

Seleccione una:

- ☐ a. 3
- ☐ b. 2
- ☐ c. Ninguna de las otras respuestas es correcta
- ☐ d. Sólo se visualiza el orden 0
- ☐ e. 4
- ☒ f. 1 ✓

La respuesta correcta es: 1

## Pregunta 3

Correcta

Puntúa 20,00 sobre 20,00

- Se desea proyectar una diapositiva de 2cm de altura sobre una pantalla ubicada a 4,5m de la diapositiva. La imagen es invertida y tiene 56,6cm de altura. La distancia focal objeto de la lente es

Seleccione una:

- ☐ a.  $(4,4 \pm 0,1)$ cm
- ☐ b.  $(15,9 \pm 0,1)$ cm
- ☐ c.  $(6,8 \pm 0,1)$ m
- ☒ d.  $(14,8 \pm 0,1)$ cm ✓

La respuesta correcta es:  $(14,8 \pm 0,1)$ cm

## Pregunta 4

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 10,00

Suponga que realiza el experimento de doble ranuras de Young con la separación de ranuras ligeramente menor que la longitud de onda de la luz. Como pantalla usa la mitad de un gran cilindro con su eje a lo largo de la línea media entre las ranuras. ¿Qué patrón de intensidades verá en la superficie interior del cilindro?

Seleccione una:

- ☐ a. Únicamente una franja oscura central y dos franjas brillantes
- ☐ b. Una pantalla completamente oscura sin franjas brillantes
- ☒ c. Una pantalla completamente brillante sin franjas oscuras ✗
- ☐ d. Únicamente una franja brillante central y dos franjas oscuras
- ☐ e. Franjas brillantes y oscuras estrechamente espaciadas de tal manera que sean imperceptibles

La respuesta correcta es: Únicamente una franja brillante central y dos franjas oscuras

## Pregunta 5

Correcta

Puntúa 10,00 sobre 10,00

Sobre un carro que se mueve con MRU emite una fuente sonora de frecuencia constante 2500 Hz, se sabe que la longitud de onda adelante del carro es 0,13 m y que la longitud de onda atrás es 0,14 m. Entonces, tomando una indeterminación de +/- 0,5 m/s, la velocidad del carro es:

Seleccione una:

- ☐ a. 25,0 m/s
- ☐ b. 350,0 m/s
- ☐ c. Ninguna de las otras respuestas es correcta.
- ☒ d. 12,5 m/s ✓

La respuesta correcta es: 12,5 m/s

## Pregunta 6

Correcta

Puntúa 10,00 sobre 10,00

En una soga se establece una onda transversal y la función que caracteriza la perturbación es  $y_1 = A \sin(kx - \omega t)$ . Si se duplica la frecuencia con la que se perturba la soga, sin cambiar las otras características, la función  $y_2$  que caracteriza la nueva onda progresiva es:

Seleccione una:

- ☒ a.  $y_2 = A \sin(2kx - 2\omega t)$  ✓
- ☐ b.  $y_2 = A \sin(kx - 2\omega t)$
- ☐ c.  $y_2 = A \sin(2kx - \omega t)$
- ☐ d.  $y_2 = A \sin(\frac{k}{2}x - \omega t)$

La respuesta correcta es:  $y_2 = A \sin(2kx - 2\omega t)$

## Pregunta 7

Correcta

Puntúa 10,00 sobre 10,00

Dado un espejo esférico cóncavo, cuando el objeto se ubica entre el centro de curvatura y el infinito, la característica de la imagen es:

Seleccione una:

- ☐ a. virtual y mayor
- ☐ b. real y mayor
- ☒ c. real y menor ✓
- ☐ d. virtual y menor

La respuesta correcta es: real y menor

## Pregunta 8

Correcta

Puntúa 20,00  
sobre 20,00

Una cuerda de longitud 1 metro y masa 0,2kg está sujeta por ambos extremos.

Se coloca un generador armónico de frecuencia variable a 0,25m de uno de los extremos (considerar que es un vientre). Cuando la frecuencia es 100Hz, la tensión que debe tener la cuerda para obtener ondas estacionarias es:

Seleccione una:

- ☒ a. 2000 N ✓
- ☐ b. 300 N
- ☐ c. 888 N
- ☐ d. 8000 N
- ☐ e. 180 N

La respuesta correcta es: 2000 N

◀ Encuesta

Ir a...