



QUI1110-2

Comenzado el Monday, 29 de September de 2025, 16:02

Estado Finalizado

Finalizado en Monday, 29 de September de 2025, 16:58

Tiempo empleado 55 minutos 56 segundos

Calificación 2.50 de 6.00 (42%)

Pregunta **1**

Incorrecta

Se puntúa 0.00 sobre 0.50

A que científico se atribuye la teoría corpuscular:

Seleccione una:

- ☐ a. Bohr
- ☐ b. planck
- ☐ c. galileo
- ☒ d. newton ✖

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: planck

Pregunta **2**

Correcta

Se puntúa 0.50 sobre 0.50

¿Cuál es la energía en Joules y la longitud de onda en(nm), del espectro de un fotón emitido durante la transición desde el estado $n=5$ al estado $n=2$ en el átomo de hidrógeno?

Seleccione una:

- ☐ a. $4.2 \times 10^{-19} \text{ j}$
- ☒ b. $-4.57 \times 10^{-19} \text{ j}$ ✔
- ☐ c. $3.6 \times 10^{-19} \text{ j}$
- ☐ d. $5.7 \times 10^{-19} \text{ j}$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: $-4.57 \times 10^{-19} \text{ j}$

Pregunta **3**

Incorrecta

Se puntúa 0.00 sobre 0.50

Un haz de luz que pasa a través de un medio transparente tiene una longitud de onda de 466 nm y una frecuencia de $6.20 \times 10^{14} \text{ s}^{-1}$. ¿Cuál es la velocidad de la luz en este medio?

Seleccione una:

- ☐ a.
d. $1,33 \times 10^{21} \text{ m/s}$
- ☒ b. $2,89 \times 10^8 \text{ m/s}$ ✖
- ☐ c. $7,52 \times 10^{-22} \text{ m/s}$
- ☐ d.
 $2,66 \times 10^{12} \text{ m/s}$

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

d. $1,33 \times 10^{21} \text{ m/s}$

Pregunta **4**

Incorrecta

Se puntúa 0.00 sobre 0.50

El espectro de absorción de una sustancia es el que resulta de la descomposición de:

Seleccione una:

- ☐ a. la luz que absorbe la superficie de dicha sustancia
- ☒ b. la luz que pasa a través de dicha sustancia ✖
- ☐ c. la luz que absorbe dicha sustancia al ponerse incandescente
- ☐ d. la luz que absorbe un mol de dicha sustancia en condiciones normales

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: la luz que absorbe dicha sustancia al ponerse incandescente

Pregunta **5**

Correcta

Se puntúa 0.50 sobre 0.50

Un fotón de luz de 4500 \AA , comparado con luz de 3000 \AA de longitud de onda:

Seleccione una:

- ☐ a. Tendrá mayor velocidad
- ☐ b. Ninguna de las anteriores es correcta
- ☒ c. Tendrá menor energía ✔
- ☐ d. Tendrá frecuencia más alta

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tendrá menor energía

Pregunta **6**

Incorrecta

Se puntúa 0.00 sobre 1.50

calcular*la energia*de un electron*de un atomo de /litio que se encuentra*en el ni

Respuesta:

✖

La respuesta correcta es: 1.209×10^{-15}

Pregunta **7**

Correcta

Se puntúa 0.50 sobre 0.50

Dentro del espectro visible cual es el que tiene mayor energía:

Seleccione una:

- ☒ a. rojo ✔ violeta
- ☐ b. verde
- ☐ c. azul

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: rojo

Pregunta **8**

Correcta

Se puntúa 0.50 sobre 0.50

Cual conjunto de números cuánticos es el correcto para la capa de valencia del $Z=10$

Seleccione una:

- ☐ a. a. $n=3, l=1, m_l=-1, 0, 1, m_s=1/2$
- ☐ b. d. $n=1, l=2, m_l=-1, 0, 1, m_s=-1/2$
- ☐ c. b. $n=2, l=2, m_l=-1, 0, 1, m_s=1/2$
- ☒ d. c. $n=2, l=1, m_l=-1, 0, 1, m_s=-1/2$ ✔

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: c. $n=2, l=1, m_l=-1, 0, 1, m_s=-1/2$

Pregunta **9**

Correcta

Se puntúa 0.50 sobre 0.50

La capacidad que poseen algunas sustancias de emitir radiaciones recibe el nombre de:

Seleccione una:

- ☐ a. fluorescencia
- ☐ b. emision de rayos x
- ☒ c. radioactividad ✓
- ☐ d. fotoluminiscencia

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: radioactividad

Pregunta **10**

Incorrecta

Se puntúa 0.00 sobre 0.50

Cual de los siguientes aseveraciones no es correcta:

Seleccione una:

- ☒ a. . El espectros de emisión consta de todas las longitudes de onda ✗
- ☐ b. El espectro de emisión son producidas por cuerpos calientes
- ☐ c. El espectro de emisión solo presenta algunas longitudes de onda.
- ☐ d. El espectro de emisión la sufren los solidos y gases

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: El espectro de emisión la sufren los solidos y gases