

Práctica 3a

F2_2025b- Espectro Electromagnético

Tarea: Investigue sobre el espectro electromagnético para resolver las siguientes preguntas.

Hola, Galia. Cuando envíe este formulario, el propietario verá su nombre y dirección de correo electrónico.

1. Pregunta 1. Característica de las ondas electromagnéticas (10 puntos)

- 1) Pueden propagarse en el espacio libre.
- 2) Se propagan en el espacio libre con rapidez c
- 3) opción 1 y 2 son correctas
- 4) Ninguna de las anteriores



Donde diga a y b son correctas debe decir la opción 1 y 2 son correctas.

2. Pregunta 2. Las ondas de radio (10 puntos)

- 1) Son utilizadas para la comunicación inalámbrica, como en radio, televisión y telefonía celular
- 2) Son utilizadas en los microscopios electrónicos.
- 3) a y b son correctas
- 4) Ninguna de las anteriores



3. Pregunta 3. Las ondas ultravioletas (10 puntos)

- 1) Responsables por el bronceado de la piel cuando vamos a la playa
- 2) Se utiliza en la desinfección de espacios.
- 3) a y b son correctas
- 4) Ninguna de las anteriores



4. Pregunta 4- El uso de diversas longitudes de onda para fomentar la relajación o la excitación de las personas, denominado cromoterapia trabaja con (10 puntos)

- 1) ondas de luz visible
- 2) rayos x
- 3) a y b son correctas
- 4) Ninguna de las anteriores



5. Pregunta 5. Cuando vemos y decimos que las cosas son de un color determinado (10 puntos) 

- 1) Ese cuerpo no ha absorbido la onda del color que vemos y es el reflejo de esa onda el que llega a nuestro órgano de la visión
- 2) Es porque ese cuerpo ha absorbido todas las ondas de luz visible, excepto la del color que vemos
- 3) a y b son correctas
- 4) Ninguna de las anteriores

6. Pregunta 6 Cuando vamos a pueblos pequeños y nos acostamos a dormir, sentimos al día siguiente que hemos descansado mejor. Esto es así porque (10 puntos) 

- 1) Los campos electromagnéticos que interactúan con los neurotransmisores en nuestro cerebro son menores porque hay menos tendidos eléctricos en la casa donde nos hospedamos
- 2) el viaje ha sido largo y uno lo que quiere es dormir
- 3) a y b son correctas
- 4) Ninguna de las anteriores

7. Las ondas electromagnéticas se emplean como sondas para investigar la naturaleza. las longitudes de onda mayores se emplean para estudiar fenómenos que involucran grandes distancias y las ondas de menor longitud de onda se emplean para estudiar fenómenos que ocurren en pequeñas distancias. Pregunta 7. Para estudiar fenómenos que ocurren en otras galaxias usaríamos (10 puntos) 

- 1) microondas
- 2) ondas de radio
- 3) a y b son correctas
- 4) Ninguna de las anteriores

8. Pregunta 8. Para estudiar fenómenos de átomos apilados en un material nanoestructurado usaremos (10 puntos) 

- 1) rayos gamma o rayos x
- 2) luz visible
- 3) a y b son correctas
- 4) Ninguna de las anteriores

9. Pregunta 9. Para un conteo de nuestras plaquetas y glóbulos rojos o blancos, emplearíamos (10 puntos) 

- 1) microscopio electrónico de transmisión
- 2) radiomicroscopio
- 3) microscopio de luz visible
- 4) Ninguna de las anteriores

10. Pregunta 10. Louis De Broglie postuló la naturaleza dual de la materia. . La formación de las imágenes en el microscopio electrónico de transmisión (TEM) implica que el haz de electrones se está comportando como (10 puntos) 

- 1) partícula
- 2) onda
- 3) opción 1 y 2 son correctas
- 4) Ninguna de las anteriores