

Estuctura Atómica

Preguntas orientadoras para la lectura de los textos:

Química. La ciencia central – Autor: Brown (Capítulo 2)

- 1) ¿Qué son los tubos de rayos catódicos? ¿Qué partícula subatómica permitieron descubrir?
- 2) ¿Qué es la radiactividad? ¿Qué tipo de radiaciones hay? ¿Cuáles son sus características?
- 3) ¿Qué experimento llevó a Rutherford a proponer su modelo atómico nuclear? ¿Qué deficiencias tenía dicho modelo?

Complementar la lectura con el siguiente video: <https://youtu.be/U35j8YwSQh4>

Química –Autor: Raymond Chang. (Capítulo 7)

- 4) ¿Qué son los tubos de rayos catódicos? ¿Qué partícula subatómica permitieron descubrir?
- 5) ¿Qué es la radiactividad? ¿Qué tipo de radiaciones hay? ¿Cuáles son sus características?
- 6) ¿Qué experimento llevó a Rutherford a proponer su modelo atómico nuclear? ¿Qué deficiencias tenía dicho modelo?
- 7) ¿Qué es la radiación electromagnética? ¿Cuáles son las propiedades características de las ondas electromagnéticas? De algunos ejemplos de radiaciones electromagnéticas
- 8) ¿Cuál es el gran cambio conceptual que introduce Planck con su idea de cuantización de la energía?
- 9) Segundo Einstein, ¿cuándo se produce el efecto fotoeléctrico?
- 10) ¿Cómo impacta la teoría de Planck en el modelo atómico propuesto por Bohr? ¿Cuáles son los principales supuestos de dicho modelo?
- 11) ¿En qué consiste la dualidad onda-partícula propuesta por De Broglie?
- 12) ¿Qué dice el principio de incertidumbre de Heisenberg?
- 13) Segundo el modelo mecánico-cuántico del átomo, ¿qué es un orbital? ¿Cuál es la diferencia con el concepto de órbita del modelo atómico de Bohr?
- 14) ¿Cuáles son los números cuánticos y que representan cada uno de ellos?

Complementar la lectura con el siguiente video: <https://youtu.be/V4lE1hCOnZM>