

Ticket de salida N°28

Curso: 8º

Nombre estudiante:

Objetivo:

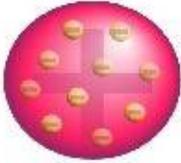
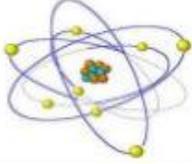
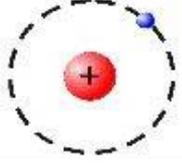
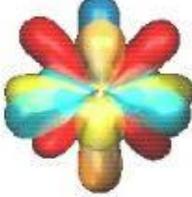
OA 12 Investigar y analizar cómo ha evolucionado el conocimiento de la constitución de la materia, considerando los aportes y las evidencias de: La teoría atómica de Dalton. Los modelos atómicos desarrollados por Thomson, Rutherford y Bohr, entre otros.

Indicador de evaluación:

1. Describen la teoría de Dalton mediante sus postulados y evidencia previa sobre la materia.
2. Identifican el modelo de Thomson como producto de la evolución del concepto átomo con su hipótesis, experimentos y postulados.
3. Relacionan las debilidades del modelo de Thomson con el surgimiento del modelo de Rutherford y sus implicancias.
4. Determinan aportes de científicos en la elaboración de los modelos de Rutherford y Bohr.

Preguntas de selección múltiple

Responde las siguientes preguntas según lo leído:

NOMBRE DEL AUTOR	AÑO	MODELO PROPUESTO	CARACTERÍSTICAS
Democrito	460 a.d.e-370 a.d.e		-Los átomos se consideraban eternos e indestructibles. Todo lo que se observaba era resultado del movimiento de los átomos que difieren de sus formas, dimensiones y posiciones.
Jonh Dalton	1766-1844		-El átomo es una esfera sólida, compacta e indivisible. -Los átomos del mismo elemento tienen igual masa y propiedades.
JJ. Thomson	1897		-Modelo del Budín de pasas: El átomo se considera como una esfera de carga positiva, con los electrones distribuidos en número suficiente para neutralizar la carga positiva.
E. Rutherford	1910		-Los electrones giran alrededor del núcleo como los planetas alrededor del sol (modelo planetario)
Niels Bohr	1913		-El electrón gira alrededor del núcleo en órbitas circulares
Schrodinger	1926		-Establece la presencia de orbitales, que son regiones en el espacio en donde es probable encontrar el electrón. -Aparecen tres parámetros: n, l, m

1. ¿Qué inconvenientes presentaba el modelo atómico propuesto por John Dalton?

- a) Rechazaba la idea de que dos átomos del mismo tipo se unieran.
- b) Planteaba que en una reacción química no existe pérdida de masa.
- c) Postulaba que los átomos se combinan en una relación de números enteros y sencillos.
- d) Indicaba que un compuesto posee los mismos elementos en igual proporción de masas.

2.Cuál de las siguientes conclusiones se obtiene al analizar el modelo atómico de Ernest Rutherford?

- a) La corteza del átomo es eléctricamente neutra.
- b) La carga positiva está concentrada en la corteza.
- c) Los protones y los electrones se ubican en el núcleo.
- d) Prácticamente toda su masa se concentra en el núcleo atómico.

3. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a) La carga positiva del átomo está contenida en el núcleo.
- b) La carga positiva del átomo está contenida en las orbitas.
- c) La carga positiva del átomo está contenida en los espacios existentes entre los átomos.
- d) La carga positiva del átomo está contenida en las zonas comunes al núcleo y las órbitas.