

NOMBRE:

FECHA:

1.- Conteste Verdadero / Falso según corresponda.

- a) Según Demócrito, los átomos se diferencian entre sí únicamente por su carga eléctrica. _____
- b) El experimento de la lámina de oro demostró que el átomo es mayormente espacio vacío. _____

2.- Seleccione la opción correcta.

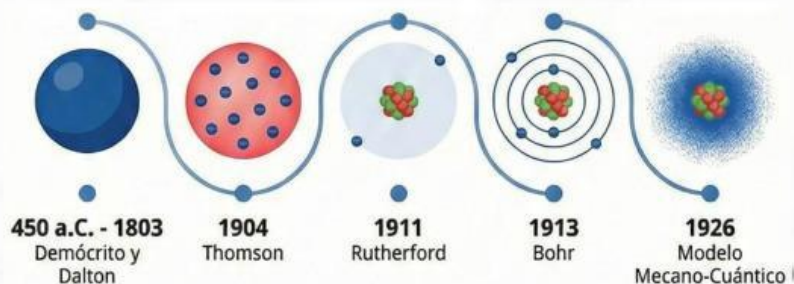
¿Cuál fue el hallazgo principal del experimento de Rutherford en 1911?

- El descubrimiento de los cuatro elementos.*
- La invención del microscopio para ver átomos.*
- El descubrimiento del núcleo atómico.*
- La confirmación del modelo de "pudín de pasas".*

3. Subraye el literal correcto ¿Qué limitación presentaba el modelo de Rutherford según la física clásica?

- A) La inestabilidad del átomo, ya que el electrón debería colapsar sobre el núcleo.*
- B) La afirmación de que los átomos eran indivisibles.*
- C) La negación de la existencia del vacío.*
- D) La incapacidad de explicar los espectros de emisión discretos.*

4.-Ubique el año que corresponde a cada modelo atómico.



6. Une cada concepto con su descripción correspondiente:

<i>Leucipo</i>	<i>Proyectiles usados para bombardear la lámina de oro.</i>
<i>Partículas Alfa</i>	<i>Científico cuyo modelo de "pudín de pasas" fue descartado.</i>
<i>Thomson</i>	<i>Espacio donde los átomos se mueven según la escuela atomista.</i>
<i>Vacío</i>	<i>Maestro de Demócrito con quien propuso la teoría atomista.</i>

7. Complete los componentes del modelo atómico de Rutherford:

Centro denso y positivo:

- *Partículas negativas que orbitan: **Electrones**.*
- *La mayor parte del volumen del átomo es: **Espacio vacío**.*

8. Complete la cronología de la teoría atómica:

- **450 a.C.:** *Postulación de partículas indivisibles por reflexión filosófica.*
- **1909:** *Realización del experimento de la lámina de oro por Geiger y Marsden.*
- **1911:** *Propuesta formal del **Modelo Planetario**.*

9.- Complete el esquema del experimento de la lámina de oro de Rutherford

E. Rutherford y su discípulo Geiger lanzaron rayos "alfa" contra una delgada lámina de oro y analizaron el resultado.

