

EL ÁTOMO Y LOS MODELOS ATÓMICOS

1. Selecciona la respuesta correcta.

Partícula subatómica con carga positiva:

- A) Quartz B) Neutrón C) Electrón D) Protón

¿En qué parte del átomo se encuentra concentrada su masa?

- A) Núcleo B) Nivel de energía C) Nube electrónica D) Orbital

El número de protones que tiene un átomo se denomina número...

- A) de masa B) atómico C) de cargas positivas D) de cargas negativas

2. Relaciona con líneas las columnas derecha e izquierda.

Dalton

Su modelo es conocido como "budín de pasas". El budín era el núcleo del átomo con carga positiva y las pasas, los electrones de carga negativa.

Bohr

Sostuvo que la materia está conformada por átomos, que son pequeñas partículas indivisibles e indestructibles.

Rutherford

Mencionó que los electrones se encuentran girando alrededor del núcleo en órbitas estacionales sin que estas pierdan energía.

Thomson

En su postulado (1911) definió al núcleo como la zona en la cual se concentran la carga positiva y la masa.

3. Arrastra y suelta texto sobre los espacios en blanco.

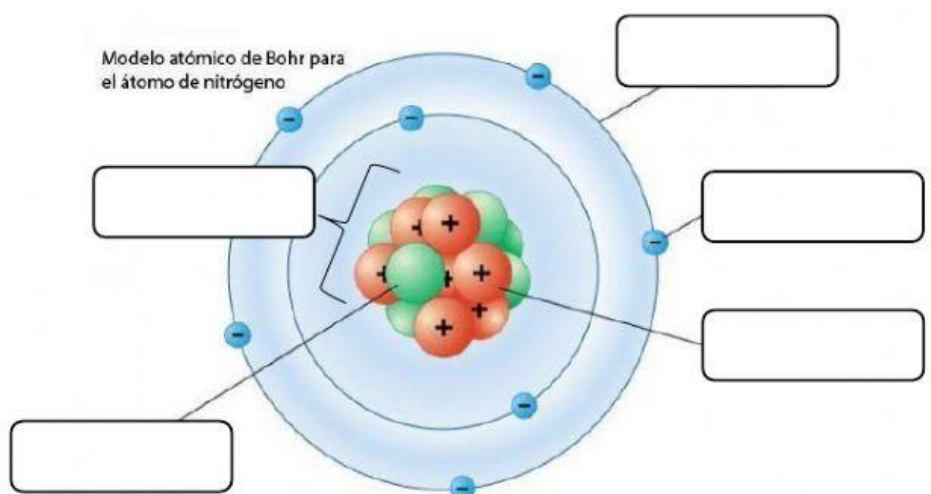
Núcleo

Electrón

Protón

Neutrón

Corteza



4. Elige V si es verdadero o F si es falso.

- El primer científico en describir el núcleo y la corteza del átomo fue Rutherford. **V F**
- La suma de protones y electrones conforma el número másico del átomo. **V F**
- La diferencia entre los átomos de carbono y oxígeno, está en el número de protones. **V F**
- En la tabla periódica, los átomos están ordenados por el número de electrones. **V F**
- Los isótopos tienen igual número atómico y diferente número másico. **V F**
- En un ion, el número de cargas positivas es igual al número de cargas negativas. **V F**

5. Indica el número de protones, neutrones y electrones correspondiente a los siguientes isótopos:

- a) $^{16}_8\text{O}$
- b) $^{14}_7\text{N}$
- c) ^4_2He
- d) $^{238}_{92}\text{U}$

6. Completa la siguiente table

Especie química	Número atómico	Número de protones	Número de electrones	Número de neutrones	Número másico
Ca			20	20	
O ²⁻			10		17
Co	27				59
N		7			14
K ⁺	19			20	

7. Haz la configuración electrónica normal y abreviada de:

- a) Ca (Z = 20):
- b) Al (Z = 13):
- c) Ba²⁺ (Z=56)
- d) B³⁻ (Z=35)