Departamento de Ciencias
Profesora Stephanie García

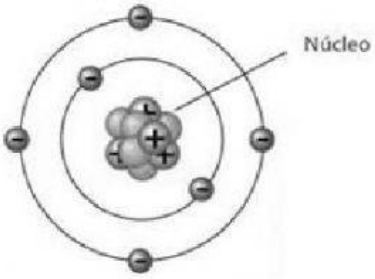
Séptimo Básico

Guía de Trabajo 01: Características de los átomos

Objetivo: Describir las características de los átomos.

Composición de la materia

La unidad más pequeña en la que se puede dividir la materia, es **el átomo**. El átomo presenta una estructura consistente en un núcleo y una envoltura. El **núcleo** contiene **protones (p^+) y neutrones (n)**. Los protones tienen carga positiva, mientras que los neutrones no tienen carga eléctrica. Los **electrones (e^-)** están en la envoltura, moviéndose alrededor del núcleo y poseen carga negativa; son además las partículas más ligeras.

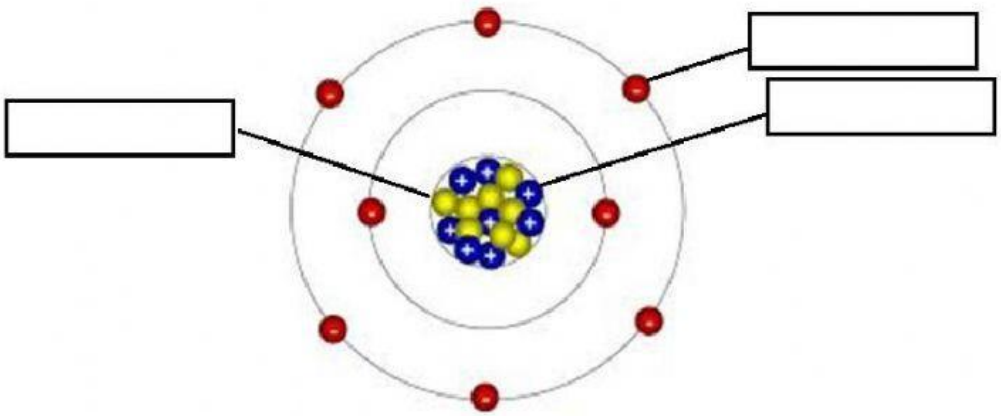


En un átomo, el número de protones (con carga positiva) es igual al número de electrones (carga negativa) por lo tanto los átomos **son eléctricamente neutros**.

Un átomo se identifica por el número de protones que contiene. Por ejemplo, todos los átomos de carbono, tienen 6 protones. Ningún otro tipo de átomo tiene 6 protones.

Actividad

1. **a) Coloca el nombre de las partículas subatómicas en el átomo.**
   b) Completa la tabla: cuenta la cantidad de partículas subatómicas en el átomo (electrones, protones y neutrones); luego anota las características de cada una de las partículas.



LIVEWORKSHEETS

Partícula subatómica	Simbología	Carga eléctrica	Cantidad (en la imagen)
Protón			
Electrón			
Neutrón			

2. a) ¿Qué significa que un átomo sea neutro?

A) Que los átomos son tan pequeños que no pueden ser vistos a simple vista.

B) Que no posee carga eléctrica, porque en su interior las cargas negativas igualan las cargas positivas.

C) Que siempre están reaccionando con otros átomos para formar nuevas sustancias.

b) En la imagen de la pregunta N°1, ¿Es el átomo neutro? Fundamenta.

A) No, porque el átomo tiene cargas positivas y negativas en su interior.

B) Sí, porque hay el mismo número de protones que neutrones.

C) Sí, porque hay el mismo número de protones y electrones.

3. Completa las frases utilizando una palabra de la caja.

átomo	neutrones	masa	sólido
electrones	espacio	corteza	

La materia es todo lo que nos rodea, y se caracteriza por ocupar _____ y poseer _____. La unidad mínima de la materia es el _____ y la fuerza de atracción que existe entre ellos, a una temperatura y presión específica, determinan si una sustancia se encuentra en estado _____, líquido o gaseoso.

Los átomos poseen dos zonas, la _____ y el núcleo. Los _____ se encuentran en la corteza y los protones y _____ en el núcleo.

LIVEWORKSHEETS