



ASIGNATURA	Ciencias Naturales	CURSO	8°	DOCENTE	Catalina Fuentes
ALUMNO				FECHA	23/08 al 03/09

GUIA Nº 18 CIENCIAS DEL 27 DE AGOSTO AL 03 DE SEPTIEMBRE 2021

Unidad 2: "Química"

OBJETIVO: OA12

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

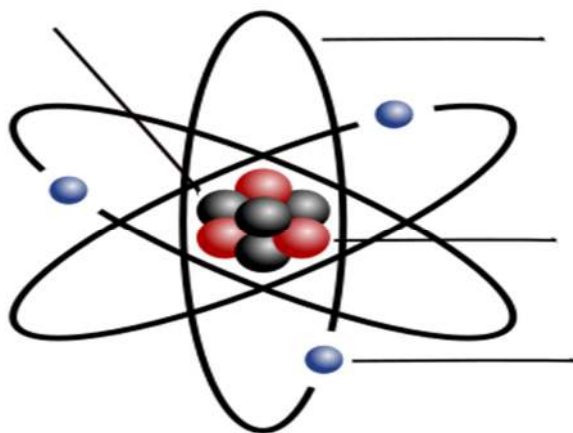
INSTRUCCIONES:

- **Leer y destacar** los contenidos más relevantes de la guía y contesta las preguntas, puedes ayudarte con tu texto de estudio.

Átomo:

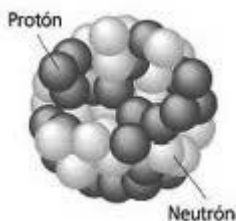
Es la parte más pequeña en la que se puede obtener materia de forma estable, ya que las partículas subatómicas que lo componen no pueden existir aisladamente salvo en condiciones muy especiales. El átomo está formado por un núcleo, compuesto a su vez por protones (+) y neutrones, y por orbitas que lo rodea en la cual se encuentran los electrones (-), en igual número que los protones.

I.- Completa el siguiente esquema con las partes de un átomo



Protones: Es una partícula elemental que se encuentra en el núcleo del átomo. Los protones poseen carga eléctrica positiva y una masa 1.836 veces mayor de la de los electrones.

Neutrones: Es una partícula elemental que se encuentra en el núcleo de los átomos. Su masa es ligeramente superior a la del protón, y carecen de carga eléctrica.



Electrones: Es una partícula elemental que se encuentra girando en torno al núcleo, formando la denominada nube electrónica. La masa del electrón es 1836 veces menor que la del protón y tiene carga opuesta, es decir, negativa. En condiciones normales un átomo tiene el mismo número de protones que electrones, lo que convierte a los átomos en entidades eléctricamente neutras. Si un átomo capta o pierde electrones, se convierte en un **ion**.



ASIGNATURA	Ciencias Naturales	CURSO	8°	DOCENTE	Catalina Fuentes
ALUMNO				FECHA	23/08 al 03/09

ACTIVIDADES:

Trabaja con la tabla periódica de los elementos químicos

Número Másico (A): Es la suma de los protones y neutrones del núcleo.

Protones o número atómico (Z): Es la cantidad de protones que hay en el núcleo,

1.- Con la información anterior, completa la siguiente tabla ayudado por la tabla periódica.

Elemento	Símbolo	Z	A
Sodio			
	Al		
		29	63
	Ag		
	Cl		
	Mg		
		8	

2.- Contesta las siguientes preguntas:

1.- ¿Qué es un Átomo?

2.- Define los siguientes conceptos:

Protones, electrones, neutrones e ion

3.- ¿Escribe el nombre, el símbolo, número masico y numero atómico de al menos 15 elementos químicos?