

INDICADOR DE LOGRO

- Supera logros pendientes del cuarto periodo a partir de la solución de ejercicios de lápiz y papel.

ACTIVIDADES

Como sabemos el trabajo Mendeleiev permitió descubrir la periodicidad química y con ella la clasificación de los elementos en la llamada **tabla periódica**. Hoy día se ha establecido que las propiedades de los elementos varían periódicamente cuando los elementos se arreglan periódicamente en orden creciente de sus números atómicos.

1. Observe la tabla periódica y explícala brevemente.

2. Como explica el siguiente esquema de la silueta tabla periódica. Coloree los grupos e indique sus nombres

ESTADOS DE OXIDACIÓN DE ALGUNOS ELEMENTOS

H																				
Li	Be										B	C	N	O	F					
Na	Mg										Al	Si	P	S	Cl					
K	Ca					Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br					
Rb	Sr								Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I					
Cs	Ba								Au	Hg	Tl	Pb	Bi							
Fr	Ra																			

3. En la tabla periódica ¿qué es un grupo?

4. En la tabla periódica ¿Qué es un periodo?

5. Observe la tabla periódica y escriba los nombres y símbolos de los elementos llamados gases Nobles y explique la razón del nombre.

--	--	--	--	--	--

CONTEXTUALIZACIÓN

En la tabla periódica los elementos químicos están organizados en orden creciente de sus números atómicos. Recuerde que el número atómico indica la cantidad de protones que tiene un átomo.

$$\begin{aligned} \text{Número atómico} &= \text{número de protones} \\ Z &= \text{número de protones} \end{aligned}$$

Si se suma el número de protones y el número de neutrones del núcleo de un átomo, se obtiene el número de masa del átomo. Este se representa por la letra **A**

$$\begin{aligned} \text{Número de masa} &= \text{número de protones} + \text{número de neutrones} \\ A &= Z + \text{número de neutrones} \end{aligned}$$

Si $A = Z + \text{número de neutrones}$, entonces el número es igual a:

$$\begin{aligned} \text{Número de neutrones} &= A - Z \\ \text{Número de neutrones} &= \text{número de masa} - \text{número de protones} \end{aligned}$$

6. La letra z representa el número atómico, El número atómico es:

7. Dentro del paréntesis escribe la V si el enunciado es verdadero y una F si es falso

- () Si se suma el número de protones y el número de neutrones se obtiene el número masa del átomo.
- () El científico J.J Thomson descubrió el electrón.
- () Z representa el número de neutrones de un átomo.
- () El número de neutrones es igual al número de masa -- número de protones

8. Elabore cada una de las cuadrículas de los elementos químicos con el nombre y el símbolo a manera de lotería, Con este material se sustentara el manejo de la tabla periódica.