

**Guía de Química Configuración electrónica de los elementos y la tabla
periódica 1° medio**

Nombre: fecha:

Unidad curricular: estructura atómica y configuración electrónica

Objetivo: identificar los conocimientos que posees acerca de la conformación del átomo y la configuración de sus electrones

Habilidades: Conocer, analizar, aplicar, calcular

I.- MARCA LA ALTERNATIVA CORRECTA EN CADA CASO (SOLO DEBES MARCAR UNA ALTERNATIVA DE LO CONTRARIO SE CONSIDERARA MALA LA RESPUESTA).

1. **¿Dónde se encuentra** cada partícula subatómica?
 - a) El electrón se encuentra en el núcleo.
 - b) El neutrón se encuentra en las orbitas
 - c) El neutrón se encuentra en el núcleo.
 - d) El protón se encuentra en las orbitas
 - e) Ninguna de las anteriores
2. **Es correcto indicar** de la distribución de la carga eléctrica en las estructuras que conforman el átomo.
 - a) La carga eléctrica del núcleo es positiva.
 - b) La carga eléctrica del núcleo es negativa.
 - c) La carga eléctrica de la corteza u órbita es positiva.
 - d) La carga eléctrica de la corteza u órbita es neutra.
 - e) Ninguna de las anteriores
3. **¿Cuál de los siguientes científicos** denominó a la partícula más pequeña de la materia con el nombre de átomo?
 - a) Demócrito
 - b) John Dalton
 - c) Joseph Thomson
 - d) Robert Millikan
 - e) Eugene Goldstein

II. ITEM 2 UNIR: EXISTEN DIFERENTES SUB NIVELES ENERGÉTICOS EN CADA ORBITAL, UNE SEGÚN LA CANTIDAD MÁXIMA DE ELECTRONES POR NIVEL.

10 electrones	☐ S
6 electrones	☐ P
14 electrones	☐ D
2 electrones	☐ F

III. ITEM 3 ARRASTRAR: revisa en tu tabla periódica de los elementos el número atómico, presionando sobre el siguiente recuadro, luego arrastra cada configuración electrónica, a su respectivo símbolo del elemento

$1S^2$

$1S^22S^22P^1$

$1S^22S^22P^6$

$1S^22S^22P^63S^1$

Símbolo del elemento	Configuración electrónica
Na	
Ne	
He	
B	

IV ITEM DESARROLLO: COMPLETE LA SIGUIENTE TABLA SEGÚN CORRESPONDA:

Debes identificar el número atómico, número másico, calcular la cantidad de protones, neutrones, electrones y configuración electrónica, según corresponda para cada elemento.

Elemento	$^{17}_{17}\text{Cl}^{35}$
Número atómico	
Número másico	
Cantidad de protones	
Cantidad de neutrones	
Cantidad de electrones	
Configuración electrónica	

V ITEM: VERDADERO Y FALSO: PRESIONA SOBRE EL RECUADRO, INDICANDO SI LA AFIRMACION ES VERDADERA O FALSA SEGÚN CORRESPONDA:

1. El número atómico del oxígeno es 6
2. Según la configuración electrónica el Hidrogeno es de transición
3. El Carbono pertenece al periodo 2
4. El Flúor pertenece al grupo VIIA
5. El Cloro es un Halógeno

V	F
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐

VI ITEM ELEGIR: ¿CUAL ES EL ELEMENTO QUIMICO QUE ELEGIRIAS, CONSIDERANDO LOS SIGUIENTES REQUISITOS?:

- Ser un no Metal
- Prácticamente no sufre oxidación
- Lo puedes utilizar en la fabricación de utensilios de cocina

- ❖ Observa el siguiente video de configuración electrónica, con el fin de mejorar tu comprensión, dale click.