

Área y/o asignatura: Química (Décimo)

Docente responsable: Johan Mauricio Álvarez Estrada

Fecha de entrega:

Sustentación: Debe entregar el taller resuelto, estudiar los conceptos trabajados en clase (Cuaderno) y presentar una prueba tipo prueba Saber.

Logros a superar:

- **Elaboro la configuración electrónica de diferentes elementos químicos.**
- **Organizo los elementos químicos de acuerdo a sus propiedades periódicas.**

Taller (Grado décimo)
Responde las siguientes preguntas

1. ¿Por qué el Bario tiene menor energía de ionización que el berilio?
2. ¿Cuál de los elementos de los siguientes pares tiene el radio atómico más grande?
 - a) Na o K.
 - b) Na o Mg.
 - c) O o F.
3. Ordena los siguientes elementos en orden decreciente de electronegatividad. Mg, S, F, H, O, Cs.
4. Ordena los siguientes elementos en orden ascendente de su radio atómico. P, Si, N, Pb y Al.
5. Responde las preguntas 7,8, 9 y 10 de acuerdo con la siguiente información:

[illegible]

6. En la tabla anterior, el conjunto de elementos que presenta propiedades químicas semejantes es:
- a) F y J.
 - b) G, A, B, C y D.
 - c) J, C, H, I.
 - d) J, B, C, C y H.

7. Teniendo en cuenta la ubicación de los elementos, en la tabla anterior, podemos afirmar que:
- a) F y G son elementos electropositivos mientras que C, D y E son electronegativos.
 - b) Los elementos F y J se encuentran en el grupo 2 mientras que A, B, C y D son del grupo 3.
 - c) F y G son no metales y A, B, C, y D son metales
 - d) F y G son sólidos y C, D y E son líquidos.

8. El tamaño atómico de un elemento es una propiedad periódica: aumenta de derecha a izquierda y de arriba hacia abajo. En la tabla anterior, el elemento de mayor tamaño es:
- a) F
 - b) E
 - c) I
 - d) J
 - e) A

9. El potencial de ionización de un elemento disminuye a medida que aumenta su número atómico dentro de un grupo. De los siguientes elementos el de más bajo potencial de ionización es:
- a) Carbono
b) Plomo.

- c) Silicio.
- d) Estaño.

10. Para cada uno de los siguientes elementos hipotéticos y basados en las configuraciones electrónicas, determinar:

- a. Orbitales llenos, orbitales semi llenos y orbitales vacíos (ubicarlos en la tabla)
- b. La posición en la tabla periódica (ubicarlos)

	Configuración electrónica	Orbitales llenos	Orbitales semillenos	Orbitales vacios	Grupo	Periodo
32A						
38B						
44Z						