

Nombre: _____ Grado: _____

I Serie. (Ley periódica). Instrucciones: Selección múltiple con única respuesta. Las preguntas constan de un enunciado y varias posibilidades de respuesta, entre las cuales debe escogerse la correcta.

1. Los elementos representativos en la tabla periódica se encuentran ubicados en grupos A o familias. De acuerdo con esta afirmación puede decirse que al grupo **IA** pertenecen los siguientes elementos.

a) Li, Na, K, Rb, Ca, Mg. b) Li, Na, Ca, Rb, Cs, Rf. c) F, Cl, Br, I, At. d) Li, Na, K, Rb, Cs, Fr. e) He, Ne, Ar, Kr, Xe, Rn

2. Los elementos de la pregunta anterior, pertenecen a la familia de los:

a) Alcalinotérreos. b) Anfígenos. c) Alcalinos. d) metales de transición. e) Gases nobles.

3. Electrones que presenta un átomo en su último nivel de energía:

a) Región b) Familia c) Electrones de valencia d) Anión e) Periodo

4. La configuración electrónica de un elemento es $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$, esto nos permite conocer que:

a) Su número atómico es 18. b) Presenta 4 electrones en el último nivel de energía.

c) Pertenecer al período 6 d) Se encuentra en el grupo 6. e) ninguna de las anteriores

5. De acuerdo con la información del inciso anterior, dicho elemento es considerado como un:

a) Metal alcalino. b) Metaloide. c) No metal. d) Halógeno.

6. Columna vertical de elementos en la tabla periódica

a) Región b) Familia c) Periodo d) Anión e) Grupo

7. Teniendo en cuenta su distribución electrónica, podemos afirmar que el elemento de número atómico 15 se encuentra ubicado en la tabla periódica dentro del grupo:

a) I A. b) III A. c) V A. d) VI A. e) VII A.

8. Con la información anterior, puede afirmarse que el elemento se ubica en el período:

a) 5 b) 4 c) 2 d) 3 e) 1

9. Fila horizontal de elementos en la tabla periódica:

a) Región b) Familia c) Periodo d) Anión e) Grupo

10. Los electrones valencia corresponden en la tabla periódica al:

a) grupo. b) bloque. c) orbital. d) período.

III Serie. (Átomo). Instrucciones: Completa la siguiente tabla

Símbolo	p ⁺	e ⁻	n ⁰	Z	A	Q	Elemento	Estructura electrónica	e ⁻ V	Ion
			11			0	silicio			
					60			$1s^2, 2s^2 2p^6, 3s^2 3p^6 3d^{10}, 4s^2$		
	10				22	-2				
	30		29							
					18	+1		$1s^2, 2s^2 2p^4$		
		5								Neutro
	6		13			-1				
Li						+3				
			8					$1s^2, 2s^2 2p^6, 3s^2 3p^5$		
				4	8					Neutro

IV serie (materia) INSTRUCCIONES: Lee con atención las siguientes preguntas y coloca en el paréntesis de la izquierda la letra de la opción que contesta correctamente cada una de ellas.

1. () En las mezclas heterogéneas se observan los componentes que la forman. ¿Cuál de los siguientes ejemplos corresponde a este tipo de mezcla?

a) Agua salada. b) Oxígeno y helio. c) Aceite y vinagre. d) Refresco de cola con alcohol.

2. () Lee cuidadosamente los siguientes enunciados e identifica cuales corresponden a características de los elementos.

I. Son sustancias que se pueden descomponer. II. Se representan por medio de símbolos. III. Son sustancias formadas por átomos del mismo tipo. IV. Se representan mediante fórmulas.

a) I y II b) III y IV c) I y IV d) II y III

3. () ¿Cuál es el estado de agregación que no tiene volumen propio y adopta la forma del recipiente que lo contiene?

a) Sólido. b) Líquido. c) Gaseoso. d) Coloidal.

4. () El agua hierve a 100° C al nivel del mar. Esta característica corresponde a una propiedad...

a) extensiva. b) intensiva. c) química. d) general.

5. () Son propiedades extensivas de la materia:

a) volumen y masa. b) densidad y temperatura. c) longitud y densidad. d) calor y temperatura.

