



COLEGIO DE BACHILLERATO RICAURTE

ASIGNATURA: QUIMICA

TRABAJO DE REFUERZO – PARCIAL DOS

Nombre (s): _____

Curso: PRIMERO Especialidad: _____ Paralelo: _____

Fecha: _____

Docente: Lcda. Elena Agila

1. Observa con atención y une con líneas cada elemento químico con su respectiva configuración electrónica.

Br	1s ² , 2s ² , 2p ⁶ , 3s ² , 3p ⁶ , 4s ¹
Sc	1s ² , 2s ² , 2p ⁶ , 3s ² , 3p ⁵
K	1s ² , 2s ² , 2p ⁶ , 3s ² , 3p ¹
Al	1s ² , 2s ² , 2p ⁶
Ne	1s ² , 2s ² , 2p ⁶ , 3s ² , 3p ⁶ , 4s ² , 3d ¹⁰ , 4p ⁵
Cl	1s ² , 2s ² , 2p ⁶ , 3s ² , 3p ⁴
Ca	1s ² , 2s ² , 2p ⁶ , 3s ² , 3p ⁶ , 4s ² , 3d ¹
S	1s ² , 2s ² , 2p ⁶ , 3s ² , 3p ⁴ , 4s ²

2. ¿Cuántos electrones poseen los átomos de argón (Ar), de número atómico 18, en su capa o nivel de energía más externo?:

- a. 2 electrones
- b. 4 electrones
- c. 8 electrones
- d. 18 electrones
- e. Ninguna

3. ¿Cuál de las siguientes configuraciones electrónicas corresponde al átomo de cobre (Cu), de número atómico 29? (En la notación se indican los niveles por números colocados como coeficientes y los índices de las letras indican el número de electrones en ese subnivel):

- a. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4p^1$
- b. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^9$
- c. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^1$
- d. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^{10} 4p^2$

4. ¿Qué tienen en común las configuraciones electrónicas de los átomos de Li, Na, K y Rb?:

- a. Que poseen un solo electrón en su capa o nivel más externo
- b. Que poseen el mismo número de capas o niveles ocupados por electrones
- c. Que tienen completo el subnivel s más externo
- d. Sus configuraciones electrónicas son muy diferentes y no tienen nada en común.

5. Observa y analiza: Identifica y arrastra los números cuánticos correspondientes a cada elemento químico.

Elementos químicos	Números cuánticos																
 	<table border="1"><tr><td>$n=$</td><td></td></tr><tr><td>$l=$</td><td></td></tr><tr><td>$m_l=$</td><td></td></tr><tr><td>$m_s=$</td><td></td></tr></table> <table border="1"><tr><td>3</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>+1</td></tr><tr><td>-1/2</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>+1/2</td></tr></table>	$n=$		$l=$		$m_l=$		$m_s=$		3	0	3	+1	-1/2	1	0	+1/2
$n=$																	
$l=$																	
$m_l=$																	
$m_s=$																	
3																	
0																	
3																	
+1																	
-1/2																	
1																	
0																	
+1/2																	

6. Identifica y relaciona según corresponda, sobre la organización de la tabla periódica.

Símbolo	Nombre	Periodo
Masa atómica	Grupo	Número atómico
6	12.011	
C	Carbon	

Diagrama de la tabla periódica que muestra la relación entre los datos de un elemento (Carbono) y su ubicación en la tabla.

Los datos del elemento Carbono (C) son:

- Símbolo: C
- Nombre: Carbon
- Periodo: 2
- Masa atómica: 12.011
- Grupo: IV A
- Número atómico: 6

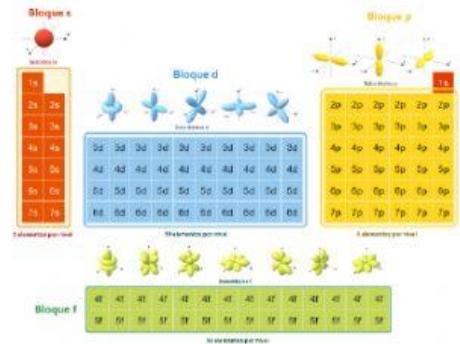
La tabla periódica muestra los grupos y períodos:

- Grupos: IA, IIA, IIIA, IVA, VA, VIA, VIIA, VIIIA, IB, IIB, IIB, IVA, VVA, VIA, VIIIA, VIIIB, VIIIB, VIIIB, VIIIB.
- Períodos: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18.

Los elementos se organizan en bloques coloridos:

- Periodo 1: Bloque amarillo (H, He).
- Periodo 2: Bloque naranja (Li, Be, B, C, N, O, F, Ne).
- Periodo 3: Bloque naranja (Na, Mg, Al, Si, P, S, Cl, Ar).
- Periodo 4: Bloque naranja (K, Ca, Sc, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ga, Ge, As, Se, Br, Kr).
- Periodo 5: Bloque naranja (Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Mo, Tc, Ru, Os, Pd, Ag, Cd, In, Sm, Tb, Eu, Tm, Yb, Xe).
- Periodo 6: Bloque naranja (Cs, Ba, La, Hf, Ta, W, Re, Os, Tc, Ru, Pd, Ag, Cd, In, Sm, Tb, Eu, Tm, Yb, Xe).
- Periodo 7: Bloque naranja (Fr, Ra, Lu, Hf, Ta, W, Re, Os, Tc, Ru, Pd, Ag, Cd, In, Sm, Tb, Eu, Tm, Yb, Xe).
- Periodo 8: Bloque azul (Lanthanoides: La, Ce, Pr, Nd, Pm, Sm, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb; Actinoides: Ac, Th, Pa, U, Np, Pu, Am, Cm, Bk, Cf, Es, Fm, Md, No).

7. Completa la siguiente tabla: Escribiendo el símbolo del elemento al cual corresponde las siguientes configuraciones electrónicas, el bloque o región de la tabla en la cual se encuentra, al igual que el grupo y periodo de la tabla periódica.



No	Configuración Electrónica	Símbolo del Elemento	Bloque de la Tabla	Grupo	Periodo
1	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$				
2	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^5$				
3	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$				
4	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$				
5	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10}$				
6	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$				
7	$1s^2 2s^2$				
8	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^2$				
9	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$				
10	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^7$				

AL FINALIZAR, DA EN CLIC EN “TERMINAR INTENTO”, Y LUEGO EN “ENVIAR RESPUESTAS A MI PROFESOR” completar la información solicitada e incluye el correo: lenaagilah@gmail.com