

ÁREA	DOCENTE	JORNADA	GRADO
QUÍMICA	María Isabel Montaña	Mañana	DÉCIMO

TALLER DE REPASO

Responda en su carpeta las siguientes preguntas y actividades con base en los temas explicados en clase.

1.En la siguiente tabla se presentan cinco átomos (hipotéticos) con el número de protones y de neutrones.

Átomo	Protones	Neutrones
A	15	28
B	20	30
C	23	21
D	18	26
E	15	27

- 1.1 Represente cada átomo como un isótopo
- 1.2 ¿Mencione cuáles de ellos son isótopos? Justifique su respuesta
- 1.3 ¿Cuáles de ellos son isóbaros? Argumente su respuesta

2.Calcule la masa atómica promedio del oxígeno, teniendo en cuenta los datos que aparecen en la siguiente tabla:

Isótopo	Masa atómica	%de abundancia
Oxígeno 16	15,9949	99,76
Oxígeno 17	16,9991	0,04
Oxígeno 18	17,9992	0,20

3. Completar los siguientes enunciados:

- 3.1 Las columnas verticales de la tabla se llaman _____y se organizaron teniendo en cuenta_____
- 3.2 Los elementos que pertenecen a los **grupos A** se denominan_____existen _____grupos A.
- 3.3 Los **grupos B** con la serie lantánida y actínida se denominan elementos de _____ existen _____grupos B
- 3.4 Las filas horizontales de la tabla se denominan _____y los elementos que están ubicados en la misma fila tienen una característica en común que consiste en _____
- 3.5¿Cómo se determina el peso atómico de los elementos de la tabla periódica? _____con que letra se denota normalmente? _____

4.Dibuje un esquema de la tabla periódica y señale:

- 4.1Con color Azul: La ubicación de los elementos anfóteros o metaloides
- 4.2Con color Amarillo: Ubicación de los elementos no metales
- 4.3Con color Rojo: Ubicación de los elementos metálicos
- 4.4Con color Morado: Los elementos lantánidos y actínidos
- 4.5Con color Verde: Los gases nobles
- 4.6 señale las siguientes regiones en el esquema tabla: S, P, D y F

PREPARACIÓN PARA EL EXAMEN DE ESTADO

Conteste las preguntas 5.1 a 5.5 de acuerdo con la información del esquema de la tabla periódica. En cada pregunta, justifique su respuesta

SISTEMA PERIÓDICO DE LOS ELEMENTOS

	2																5		
												4							
1																			

- 5.1 Según la información del esquema, es correcto afirmar que el elemento ubicado en la posición:
- A. 1 tiene mayor radio atómico que el elemento ubicado en la posición 3
 - B. 4 tiene menor radio atómico que el elemento ubicado en la posición 3
 - C. 5 tiene igual radio atómico que el elemento ubicado en la posición 2
 - D. 4 tiene mayor radio atómico que el elemento ubicado en la posición 1
- 5.2 De acuerdo con el esquema, podemos afirmar que la configuración electrónica más probable para el elemento ubicado en la posición 5 es:
- A. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^2$
 - B. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5 4s^2 3d^{10} 4p^4$
 - C. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$
 - D. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^5$
- 5.3 De acuerdo con la información del esquema, es correcto afirmar que el elemento más electronegativo se encuentra ubicado en la posición:
- A. 5
 - B. 4
 - C. 2
 - D. 1
- 5.4 Según la información del esquema es correcto afirmar que:
- A. Los elementos 2 y 5 tienen la misma electronegatividad
 - B. el elemento 1 tiene mayor electronegatividad que el 4
 - C. El elemento menor valor de electronegatividad es el 1
 - D. El elemento con mayor valor de electronegatividad es el 3
- 5.5 El elemento que tiene 7 electrones de valencia es:
- A. 4
 - B. 5
 - C. 3
 - D. 1

