

		UNIDAD EDUCATIVA LUIS ROGERIO GONZÁLEZ	
INSTRUMENTO:	EVALUACIÓN QUIMESTRAL	NIVEL:	BACHILLERATO
ÁREA:	CIENCIAS NATURALES	AÑO LECTIVO:	2022 - 2023
ASIGNATURA:	Química	TIPO:	BASE ESTRUCTURADA
CURSO:	2do	A, B	TRIMESTRE
DOCENTE:	Ing. Hugo Lenin Velecela Matute		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:			

INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN:

I.CN.Q.5.10.1. Justifica desde la experimentación el cumplimiento de las leyes de transformación de la materia, mediante el cálculo de la masa molecular, la masa molar (aplicando número de Avogadro) y la composición porcentual de los compuestos químicos. (I.2.)

COMPETENCIAS A DESARROLLAR	ÍTEM A SER EVALUADO	Pts.
CN.Q.5.2.10. Calcular y establecer la masa molecular de compuestos simples a partir de la masa atómica de sus componentes, para evidenciar que estas medidas son inmanejables en la práctica y que por tanto es necesario usar unidades de medida mayores, como el mol.	1. Subraye la respuesta correcta.	3.0
	a. El mol es una magnitud que mide: - La cantidad de moléculas en una cantidad de sustancias. - La cantidad de átomos en una cantidad de sustancia. - La cantidad de sustancia de una especie química. b. El número de Avogadro es igual a: $6,023 \times 10^{23}$ gramos $6,023 \times 10^{23}$ unidades $6,023 \times 10^{22}$ átomos $60,023 \times 10^{23}$ moléculas c. Según la relación entre el mol y el Número de Avogadro, en un mol de azufre (S) contiene: $6,0023 \times 10^{23}$ moléculas S 32 kilogramos S 32 átomos S $6,023 \times 10^{23}$ átomos S	3.0

CN.Q.5.2.10.

Calcular y establecer la masa molecular de compuestos simples a partir de la masa atómica de sus componentes, para evidenciar que estas medidas son inmanejables en la práctica y que por tanto es necesario usar unidades de medida mayores, como el mol.

2. Complete. –

- 1 mol Mg contiene _____ átomos Mg
- $6,023 \times 10^{23}$ átomos O tienen una masa _____ gramos O
- 1 mol Cl contiene _____ gramos Cl

Opciones: 35,45 - $6,023 \times 10^{23}$ - 15,99

3. Enlace las columnas según corresponda.

2 moles Li

 1.807×10^{24} átomos Li

3 moles Li

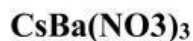
4 moles Li

28 gramos Li

14 gramos Li

4. Complete. –

El nombre, símbolo y la cantidad de átomos de los elementos del siguiente compuesto:



Elementos	Símbolo	Número de átomos
	Cs	
		1
	N	
Oxígeno		

3.0

2.0

3.0

5. Complete el ejercicio de cálculo de masa molecular del compuesto.

Ba (ClO₃)₂

símbolo	Nº átomos	Masa atómica	Masa total de los átomos
Masa molecular			

6. Enlace las columnas según corresponda.

Las masas moleculares de los siguientes compuestos son:

CO₂

80 g/mol

HNO₂

44 g/mol

SO₃

47 g/mol

TOTAL

20

ELABORADO	VALIDADO/COORDINADOR	VISTO BUENO
Docente: Ing. Hugo Velecela Matute	Director de Área de Ciencias Naturales Lcdo. Cristian Yáñez	Vicerrectora (e): Ing. Sandra Ulloa
Firma: Fecha: 9 de noviembre de 2023	Firma: Fecha: 9 de noviembre de 2023	Firma: Fecha:
Junta Académica Fecha: APROBADO		

Página 3 | 3

LIVEWORKSHEETS