

Departamento de Ciencias
Colegio Ambientalista El Roble
Profesor: Juan Manuel Morera Alfaro
Tarea 1 (II Semestre de Octavo año)
Tema: El átomo

Nombre del estudiante: _____	
Sección: 8- _____	Período lectivo I Período () II Período (X)
Fecha de Asignación: Del 10 al 14 de agosto ,2026	Fecha de Entrega: Del 17 al 21 de agosto ,2026
Aprendizajes esperados: *Reconoce los diferentes modelos atómicos *Realiza cálculos de partículas subatómicas y de masa atómica promedio	
Indicaciones Generales: La tarea consta de 4 páginas enumeradas y 3 partes (Selección Simple , Respuesta corta y Resolución de ejercicios) El trabajo se entrega en las fotocopias de este documento, completando lo que se indica en cada parte	
Indicaciones Específicas: ➤ No se recibirán tareas incompletas, desordenadas, sucias, arrugadas o rotas. Se puede apoyar con el resumen para examen elaborado por el profesor de la materia	

I Parte. **Respuesta Corta.** (20 puntos)

Instrucciones: Lea los siguientes enunciados y brinde su respuesta

1. Escriba el nombre o símbolo de los siguientes elementos químicos (6pts)

a) Sr _____
 b) Fe _____
 c) Cadmio _____

d) Mn _____
 e) Mercurio _____
 f) Estaño _____

2. Complete el siguiente cuadro de partículas subatómicas. (14pts)

Elemento	Número atómico (Z)	Número Másico (A)	Protones (p+)	Neutrones (n)	Electrones (e-)	Carga
	26				24	+2
P						-3
		32				0



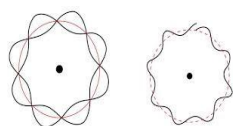
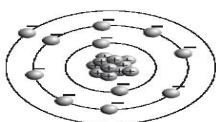
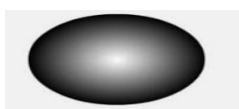
II Parte. **Correspondencia**. (4puntos)

Instrucciones: Realice las siguientes correspondencias A y B que se detallan

Correspondencia A

Relacione las representaciones atómicas de la columna A con los nombres de los científicos que lo propusieron de la columna B, colocando la letra dentro del paréntesis, según corresponda. (4pts)

COLUMNA A



COLUMNA B

() X. Thompson

() O. Dalton

() M. Luis de Broglie

() V. Bohr



Correspondencia B (5pts)

A continuación, se le presentan las columnas A y B. En la **columna A** encontrará algunos ejemplos aportes de científicos al estudio del átomo y en la **columna B** el nombre de esos científicos. Coloque dentro de los paréntesis, **el número** de manera que establezca una relación correcta.

COLUMNA A		COLUMNA B
Propone que el movimiento del electrón estaba restringido a un número discreto de órbitas circulares.	()	1. Erwin Schroedinger
Propone una ecuación matemática, tomando al electrón como onda.	()	2. Joseph Thomson
Determina la existencia de cargas negativas dentro del átomo, propone el modelo de pudín con pasas.	()	3. Ernest Rutherford
Propone que el átomo tiene un núcleo donde se concentra las masas (Modelo del Sistema Planetario).	()	4. Louis de Broglie
Propone la dualidad de un haz de electrones, en donde se pueden comportar como onda o como partícula.	()	5. Niels Bohr

III Parte. **Resolución de ejercicios.** (Valor 8 puntos)

Instrucciones: Lea la información suministrada y conteste en forma clara y ordenada lo que se le pide, anotando todos los procedimientos correspondientes.

1. Con base en los datos que se suministran a continuación, calcule la masa atómica promedio del Boro (5pts)

ISÓTOPO	MASA EN u.m.a	ABUNDANCIA (%)
B-10	10,0129 u.m.a	20,00%
B-11	11,0093 u.m.a	80,00%

a) Masa atómica del B-10 (2pts)

b) Masa atómica del B-11 (2pts)

c) Masa atómica promedio del Boro (1pt)



2. Realice la representación (dibujo) del modelo atómico de Bohr, aplicado al Sodio (3pts)



Rúbrica o escala para revisión 0. No responde 1. Inicial 2. Intermedio 3. Avanzado

Especifica la representación de los modelos atómicos.	Enlista las ideas propuestas para la representación de los modelos atómicos.	Elige las ideas propuestas para la representación de los modelos atómicos.	Comprueba la pertinencia de las ideas propuestas para representación de los modelos atómicos	
Demuestra el proceso realizado para encontrar el número atómico y la masa atómica, en el reconocimiento de diferentes elementos químicos.	Menciona el proceso realizado para encontrar el número atómico y la masa atómica, en el reconocimiento de diferentes elementos químicos.	Explora diversas fuentes de información para encontrar el número atómico y la masa atómica, en el reconocimiento de diferentes elementos químicos.	Especifica el proceso realizado para encontrar el número atómico y la masa atómica, en el reconocimiento de diferentes elementos químicos.	

Total de puntos 6

Valor 5%

Puntos Obtenidos _____ Calificación _____ Porcentaje obtenido _____