

# PLAN DE MEJORAMIENTO Y PROFUNDIZACIÓN 2024

	ÁREA / ASIGNATURA	FISICO QUÍMICA			GRADO	SEPTIMO
	DOCENTE	JOHN GOMEZ			CURSOS	705 y 706
	SEDE	A	JORNADA	MAÑANA	PERIODO	<b>1</b>

1. PLAN DE MEJORAMIENTO	
PARA	ESTUDIANTES QUE <b>REPROBARON</b> LA ASIGNATURA
NOTA MÁXIMA	<b>3.5</b>

## A. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE MEJORAMIENTO:

ACTIVIDADES	CRITERIOS PARA SU PRESENTACIÓN
1. Lectura, reflexión e interpretación 2. Conceptualización 3. Aplicación	Presenta tu actividad en hojas examen, con letra clara, organizado y completo. Recuerda escribir cada numeral y literal y resolver de forma organizada. El modelo puedes elaborarlo en papel (no icopor). Escribe la fuente de consulta Las dudas se resolverán en horario de clase

## B. CRITERIOS PARA SU EVALUACIÓN:

COMPONENTE DEL PLAN	PORCENTAJE	FECHA DE ENTREGA
ACTIVIDADES	50	SEGÚN HORARIO ESPECIAL
SUSTENTACIÓN	50	

### I. LECTURA, REFLEXIÓN E INTERPRETACIÓN

**Estructura del átomo:** La clasificación de la materia en sustancias puras y mezclas, así como la observación de las características de los distintos materiales existentes en el universo, dio origen a preguntas tales como: ¿de qué está hecha la materia? ¿A qué se deben las distintas propiedades de las sustancias? ¿Por qué unas sustancias son líquidas y otras sólidas? ¿Por qué los compuestos tienen una composición definida? Para resolver estos interrogantes, la ciencia debió indagar sobre la estructura íntima de la materia. Las primeras respuestas se deben a los griegos Leucipo y Demócrito, en los siglos V y IV a.C., quienes utilizando la especulación y el razonamiento (pero no la experimentación) llegaron a concluir que la materia está constituida por partículas pequeñísimas llamadas átomos, palabra que en griego significa indivisible. Según ellos, cada material estaba constituido por una clase particular de átomos: átomos de hierro, átomos de aire, átomos de roca y así sucesivamente. La fluidez de los líquidos la explicaban diciendo que sus átomos eran lisos; mientras que los sólidos (que no fluyen) presentaban átomos rugosos.

- Realiza la lectura y representa por medio de dibujos la idea de átomo que plantearon Leucipo y Demócrito.
- Elabora un modelo en el que representes un átomo que contenga ocho protones, ocho neutrones y ocho electrones. Idea la forma para que los electrones tengan movimiento. Explica a qué elemento corresponde esa estructura y por qué es importante para el ser humano el conocimiento de la estructura de la materia

### II. CONCEPTUALIZACIÓN

- Consulta y elabora un cuadro y organiza las siguientes moléculas en monoatómicas, diatómicas, triatómicas, poliatómicas: hidrógeno ( $H_2$ ), sodio (Na), nitrógeno ( $N_2$ ), calcio (Ca), cloruro de sodio (NaCl), óxido de sodio ( $Na_2O$ ), cloruro de aluminio ( $AlCl_3$ ), dióxido de carbono ( $CO_2$ ), metano ( $CH_4$ ), ácido sulfúrico ( $H_2SO_4$ ).  
Elabora una lista de 5 elementos de uso en tu vida diaria (jabón, crema dental, lavaloz, plástico, azúcar). Consulta los materiales de los que están elaborados esos objetos, su composición química y posibles efectos nocivos. Explica si son indispensables para la vida del ser humano y cuáles serían sus alternativas.  
Escribe lo que piensas del uso de sustancias químicas en la vida diaria

### III. APLICACIÓN

- Determina la masa molecular de los siguientes compuestos, ordénalos de mayor a menor de acuerdo a su masa molecular y en tres columnas organiza: el nombre de cada uno de los compuestos anteriores, los usos y la importancia de esos compuestos para el ser humano.
  - ( $H_2O$ )
  - ( $CO_2$ )
  - ( $NH_3$ )
  - ( $CH_3H_8$ )

**MEJORAMIENTO** para los estudiantes que **REPROBARON** la asignatura y requieren fortalecer su aprendizaje. **PROFUNDIZACIÓN** para aquellos que **APROBARON** y tienen la posibilidad de mejorar su desempeño académico. Lo anterior, de acuerdo con los criterios establecidos en el SIEE - Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes año 2024.

# PLAN DE MEJORAMIENTO Y PROFUNDIZACIÓN 2024

2. PLAN DE PROFUNDIZACIÓN	
<b>PARA</b>	<b>ESTUDIANTES QUE APROBARON LA ASIGNATURA</b>
<b>NOTA MÁXIMA</b>	<b>5.0</b>

## A. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE PROFUNDIZACIÓN:

ACTIVIDADES	CRITERIOS PARA SU PRESENTACIÓN
1. Lectura, reflexión e interpretación 2. Conceptualización 3. Aplicación	Presenta tu actividad en hojas examen, con letra clara, organizado y completo. Recuerda escribir cada numeral y literal y resolver de forma organizada. El modelo puedes elaborarlo en papel (no icopor). Escribe la fuente de consulta Las dudas se resolverán en horario de clase

## B. CRITERIOS PARA SU EVALUACIÓN:

COMPONENTE DEL PLAN	PORCENTAJE	FECHA DE ENTREGA
ACTIVIDADES	50	<b>100%</b> <b>SEGÚN HORARIO ESPECIAL</b>
SUSTENTACIÓN	50	

### I. LECTURA, REFLEXIÓN E INTERPRETACIÓN

Consulta sobre un modelo atómico que te permita realizar la actividad del punto 1

- Elabora un modelo en el que representes un átomo que contenga ocho protones, ocho neutrones y ocho electrones. Idea la forma para que los electrones tengan movimiento. Explica a qué elemento corresponde esa estructura y por qué es importante para el ser humano el conocimiento de la estructura de la materia

### II. CONCEPTUALIZACIÓN

- Consulta y elabora un cuadro y organiza las siguientes moléculas en monoatómicas, diatómicas, triatómicas, poliatómicas: hidrogeno ( $H_2$ ), sodio (Na), nitrógeno ( $N_2$ ), calcio (Ca), cloruro de sodio (NaCl), óxido de sodio ( $Na_2O$ ), cloruro de aluminio ( $AlCl_3$ ), dióxido de carbono ( $CO_2$ ), metano ( $CH_4$ ), ácido sulfúrico ( $H_2SO_4$ ).

### III. APLICACIÓN

3. Determina la masa molecular de los siguientes compuestos, ordénalos de mayor a menor de acuerdo a su masa molecular y en tres columnas organiza: el nombre de cada uno de los compuestos anteriores, los usos y la importancia de esos compuestos para el ser humano.

- $H_2O$
- $CO_2$
- $NH_3$
- $CH_3H_8$

4. Elabora una lista de 5 elementos de uso en tu vida diaria (jabón, crema dental, lavaloz, plástico, azúcar). Consulta los materiales de lo que están elaborados esos objetos, su composición química y posibles efectos nocivos. Explica si son indispensables para la vida del ser humano y cuáles serían sus alternativas.

Escribe lo que piensas del uso de sustancias químicas en la vida diaria.