

		INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ ESTRATEGIAS DE APOYO					
COMPLEMENTARIAS		PLAN DE MEJORAMIENTO		X	PROMOCIÓN ANTICIPADA		
DOCENTE	RAFAEL IGNACIO MONTOYA ESCOBAR						
ÁREA	CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL (QUÍMICA)				PERÍODO	2	
GRADO	DÉCIMO	FECHA DE ENVÍO		Agosto-2026			
Estimado estudiante de Fe y Alegría San José, la actividad programada en este formato deberá ser realizarla pensando en tu formación personal y en el desarrollo de tus competencias. Presentar el taller con los puntos aquí señalados es parte obligatoria del proceso, que consiste en la presentación de una evaluación escrita equivalente al 100% de la nota de recuperación. La evaluación será programada desde Coordinación.							
ACTIVIDAD	Taller			Evaluación escrita 100 %			
Fecha de entrega	Día de la recuperación			Pendiente programación de Coordinación			
TALLER							

ACTIVIDAD

Determine la fórmula empírica de los siguientes compuestos.

1. Al analizar 0,26 g de un óxido de nitrógeno, se obtienen 0,079 g de Nitrógeno y 0,181 g de Oxígeno. Se sabe que la masa molar del compuesto es 92 g/mol.
2. Al analizar 50 g de un compuesto formado por Carbono, Hidrógeno, Oxígeno y Nitrógeno, se obtienen 106,02 g de CO₂, 27,11 g de agua y 8,40 g de N₂.
3. Determine la fórmula empírica de la glucosa: simplifica C₆H₁₂O₆
4. Determine la fórmula empírica de la glucosa: C₂H₄O₂.
5. Determine la fórmula empírica del siguiente compuesto N₂O₄

Determine las concentraciones

6. Determine la masa de KOH (MM = 56 g/mol) que se necesita para preparar 500 mL de una solución 0,2 M.
7. ¿Qué volumen (en mL) de solución se utilizó en la preparación de una solución 3,5 M que contenga 2 g de AgNO₃ (MM = 169,87g/mol).
8. Calcule la Molalidad de una solución de ácido sulfúrico (H₂SO₄) que se preparó disolviendo 2 moles de ácido en 3500 g de agua.
9. Determine la masa de agua necesaria para preparar una solución 0,01 m de glucosa, si tenemos inicialmente 10 g de este hidrato de carbono (MM = 180 g/mol).
10. ¿Qué cantidad de soluto y de solvente se necesitan para preparar 300g de una solución al 7% en masa?
11. El agua de mar contiene 4 ppm de oro. Calcular la cantidad de agua de mar que tendríamos que destilar para obtener 1 kg de oro. Dato: densidad del agua = 1,025 kg/l.
12. Calcular las ppm de 80 mg de ion sulfato (SO₄²⁻) en 5 litros de agua.