

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL MONSEÑOR AGUSTÍN GUTIÉRREZ

ÁREA DE CIENCIAS NATURALES – QUÍMICA DÉCIMO

NIVELACIÓN PRIMER PERÍODO

Tenga presente que debe desarrollar todos los puntos, con buena ortografía y redacción, argumentación clara, procedimientos claros.

Enviar el trabajo al correo gloriainesdidemag@gmail.com

Se fijará la fecha y hora de sustentación por video llamada.

1. Leer el siguiente procedimiento para preparar una solución
 - ✓ 58,3 g de BaSO_4
 - ✓ Se agrega a un recipiente que contiene agua
 - ✓ Se agita la disolución
 - ✓ Se adiciona agua hasta completar 1000 mL
 - a. ¿Cuál es el soluto?
 - b. ¿Cuántos gramos de soluto se emplearon?
 - c. ¿Cuál es el solvente?
 - d. Determinar la concentración Molar= M de la solución
2. ¿Qué volumen de la solución preparada anteriormente se debe utilizar para obtener 100 mL de solución 1M de BaSO_4 ?
3. Redactar en un párrafo, el significado del término “solución diluida”
4. Determinar la fracción molar de 20 g de ácido clorhídrico – HCl- en 180 g de agua – H_2O
5. Si se utilizan 10 g de sal común -NaCl- para preparar 500 mL de solución. ¿Cuál es la molaridad -M- de la solución?
6. Determinar la molalidad -m- de una solución que se preparó con 20 g de KCl y 3 L de H_2O
7. **Laboratorio: Materiales:** 2 cucharadas de azúcar- sacarosa - $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ - (1 cucharada= 14,6g), 1L de agua, cuchara grande, 2 recipientes

Procedimiento:

1. Agregar las dos cucharadas de azúcar a 500 mL de agua y mezclar
2. Determinar la concentración molar de la solución (M)
3. Agregar 250 mL de la solución en otro recipiente y completar el volumen hasta 500 mL
4. Calcular la nueva concentración de la solución

Observaciones:

Realice un video del trabajo realizado dónde aparezca usted explicando el procedimiento y dando respuesta a las preguntas planteadas y anexe como evidencias.

8. Laboratorio

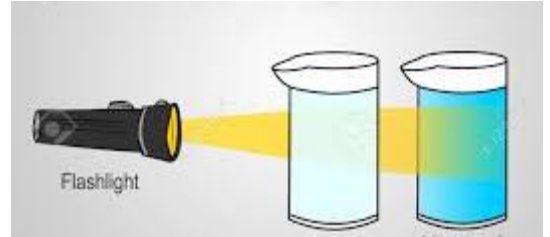
Materiales: 2 vasos, maicena con agua, agua, linterna o linterna laser

Procedimiento:

1. Agregar agua en un vaso, apuntar con la linterna.
2. Agregar agua en un vaso y agregar un poquito de maicena.
3. Alumbrar con la linterna.

Observaciones:

Realice un video del trabajo realizado dónde aparezca usted explicando el procedimiento y dando respuesta a las preguntas plateadas y anexe como evidencias.



LABORATORIO B.

Materiales: vaso, agua, aceite, jabón líquido

Procedimiento:

1. Agregar aceite en el vaso
2. Agregar agua
3. Agregamos un poquito de jabón líquido, y se mezcla.

Observaciones:

Realice un video del trabajo realizado dónde aparezca usted explicando el procedimiento y dando respuesta a las preguntas plateadas y anexe como evidencias.



procedimiento y dando

Preguntas:

1. De acuerdo con la práctica realizada ¿Qué es un coloide?
2. ¿Qué propiedades de los coloides se pueden evidenciar en los laboratorios realizados?
3. ¿Qué aplicaciones en la vida cotidiana puede hacer de las propiedades de los coloides?