**Instrucciones:**

Resuelve los siguientes problemas, recuerda que puedes hacerlo a mano, escanearlo y enviarlo o contestarlo en el mismo documento Word y enviarlo a través de la Plataforma Virtual.

1. Determina la molaridad de una disolución acuosa de 750ml que contiene 30 gramos de hidróxido de sodio (NaOH).

Masa molar del NaOH.

2.- ¿Cuántos gramos de sulfato de sodio Na2SO4 hay en 2.5 litros de disolución 1.4 molar?

De la fórmula general de molaridad despejamos y obtenemos número de moles.

M = moles de soluto (n) / volumen de disolución (v)

M = n / v

n = M x V

n = 1.4 g / L x 2.5 L

n = 3.5 moles

Masa molar del Na2SO4

3. Calcula la molaridad de una disolución que se obtiene disolviendo 25g de cloruro de potasio KCl en 225g de agua, sabiendo que la densidad de la disolución es de 2.1g / ml.

Masa molar del KCl

1. ¿Cuántos gramos de ácido nítrico (HNO3) hay en 250ml de una disolución 3.5 M?

Masa molar del HNO3

1. Calcula la molaridad de una disolución que se obtiene disolviendo 180.5g de cloruro de calcio CaCl2 en agua hasta un volumen de 4.8 litros de disolución.

Masa molar del CaCl2.

1. Se tiene una disolución de H2SO4 al 48 % en masa. Sabiendo que su densidad es de 1.18 g / ml, ¿cuál es la molaridad de la disolución?

Masa molar del HNO3

1. Determina la masa de NaOH comercial de pureza 90% necesaria para preparar 100ml de disolución 1.25 molar.

Masa molar del NaOH.

1. El ácido ascórbico o vitamina “C” (C6H8O6) es una vitamina hidrosoluble. Una disolución de la misma contiene 80.5g de ácido disuelto en 210g de agua. Si su densidad es de 1.22g / L, ¿cuál es su molaridad?

Masa molar de (C6H8O6).

1. En 40g de agua se disuelven 5g de ácido sulfhídrico (H2S). Si su densidad es de 1.08 g / cm3, ¿cuál es su molaridad?

Masa molar del H2S.

# ¿Cuántos gramos de soluto hay disueltos en 262ml de disolución acuosa de hidróxido de sodio (NaOH) 0.4 M?

# Masa molar del NaOH.

## RÚBRICA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **CATEGORÍAS** | **EXCELENTE** | **BUENO** | **REGULAR** | **LIMITADO** |
| **RESPUESTAS** | El ejercicio es correcto y completo. | Más de la mitad de las respuestas son correctas. | Menos de la mitad de las respuestas son correctas. | La mayoría de las respuestas son equivocadas. |

*Envíala a través de Plataforma Virtual. Recuerda que el archivo debe*

*ser nombrado:  Apellido Paterno\_Primer Nombre\_****Problemas\_Molaridad***