

FICHA DIDÁCTICA INTERACTIVA

Química – Disoluciones.

Responda a las preguntas con lo que se le solicita

- 1- ¿Qué es porcentaje masa – masa?
- 2- ¿Qué es porcentaje masa – volumen?
- 3- ¿Qué es porcentaje volumen – volumen?
- 4- ¿Qué es molaridad?
- 5- ¿Qué es partes por millón?
- 6- ¿Cuál es la importancia de las unidades de concentración?
- 7- ¿Cuáles son las unidades de concentración más utilizadas y cómo logro interpretarlas?
- 8- ¿Cómo se realizan los tratamientos de aguas en las industrias?
- 9- ¿Por qué el oxígeno debe disolverse en el agua?

10-¿Cómo puede afectar la salud el hecho de que en el agua se encuentren elementos tóxicos disueltos en ella?

11-Una muestra de 0.892 g de cloruro de potasio (KCl) se disuelve en 54.6 g de agua. ¿Cuál es el porcentaje en masa de KCl en la disolución?

12-Calcule la molalidad de una disolución de ácido sulfúrico que contiene 24.4 g de ácido sulfúrico en 198 g de agua. La masa molar del ácido sulfúrico es 98.09 g/mol.

13-La densidad de una solución acuosa 2.45 M de metanol (CH_3OH) es 0.976 g/mL. ¿Cuál es la molalidad de la disolución? La masa molar del metanol es 32.04 g/mol.

- 14- Calcular la molalidad de una solución acuosa 35.4 % m/m de ácido fosfórico (H_3PO_4). La masa molar del ácido fosfórico es 97.99 g.
- 15- Calcule la molaridad de una disolución compuesta por 56,7 g de HCN (PM: 27 g/mol) disueltos en 0,14 L de agua.
- 16- Calcule la molalidad de una disolución compuesta por 23,5 g de HCl (PM: 36,5 g/mol) disueltos en 0,300 kg de agua.
- 17- Una disolución de 59,3% m/m de HCl en agua tiene una densidad de 0,870 g/mL. Calcule la $X_{\text{H}_2\text{O}}$, X_{HCl} , la molalidad y la molaridad.