

Actividades Disoluciones

- 1.- Calcula la concentración, en **porcentaje en masa**, de la disolución obtenida al mezclar 10g de carbonato de sodio con 100g de agua destilada.
- 2.- La densidad de 200 mL de disolución de yoduro de potasio en agua al 40% en masa es de $1,2 \text{ g/cm}^3$. ¿Qué cantidades de soluto y disolvente se hallan presentes?
- 3.- Se prepara 600 mL de disolución de alcohol en agua al 10% en volumen. Calcula las cantidades de alcohol y agua destilada que deben mezclarse.
- 4.- ¿Es lo mismo echar en un matraz 5 g de soluto y luego 100 cm^3 de agua, que poner la misma cantidad de soluto y, luego, completar con agua hasta 100 cm^3 . Explica cómo afectarían ambas opciones al cálculo de la molaridad.
- 5.- Calcula la molaridad de la disolución obtenida al mezclar 15 g de hidróxido de calcio, $\text{Ca}(\text{OH})_2$, con el agua suficiente para enrasar a 0,5 L.
- 6.- Se disuelven 5 mL de ácido nítrico comercial del 70% y de densidad $1,42 \text{ g/mL}$ en agua destilada y, posteriormente, se completa con más agua destilada hasta obtener 1L de disolución. Calcula la **molaridad** de la misma.
- 7.- Determina la molalidad de:
 - a) Una disolución obtenida disolviendo 10g de hidróxido de sodio, NaOH en 200 mL de agua.
 - b) Una disolución de KNO_3 al 20% en masa.**Dato:** $d_{\text{agua}} = 1 \text{ g/cm}^3$
- 8.- Halla las fracciones molares de los componentes de una disolución que se ha obtenido al disolver 2 g de hidróxido de sodio en 100mL de agua.
Dato: $d_{\text{agua}} = 1 \text{ g/cm}^3$