

Actividades de repaso MEZCLAS Y SOLUCIONES MÉTODOS DE SEPARACIÓN DE FASES – CONCENTRACIÓN.

FECHA: julio 2019

- 1) Clasificá las siguientes mezclas en homogéneas (ho) y heterogéneas (he). Luego elegí de este listado dos mezclas, una homogénea y otra heterogéneas, y explicá por qué las considerarás así.

Agua y aceite	Vino espumante	Arena y limaduras de hierro
Agua y alcohol (etanol)	Aire filtrado	
Agua potable	Agua con tres cubitos de hielo.	. Agua Salada

- 2) ¿Qué métodos utilizarías para separar una mezcla heterogénea compuesta por: arena + caracoles + limaduras de hierro + agua? Explica cómo lo harías.

- 3) Teniendo en cuenta la definición de soluto y solvente, indicá cuál es el soluto (st) y cuál es el solvente (sv) en las siguientes soluciones. Explicá tus respuestas.

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| a) Sal disuelta en agua | c) Agua y dióxido de carbono (gas) |
| b) 5 ml de etanol y 250 ml de agua | d) 350 ml de agua y 500 ml de etanol. |

- 4) Teniendo en cuenta los factores que influyen en la disolución de una sustancia explicá las siguientes situaciones:

- a) Generalmente, los sólidos solubles en agua se disuelven mejor al aumentar la temperatura del solvente.
- b) El dióxido de carbono disuelto en agua fría se conserva mejor que en agua caliente.
- c) El azúcar se disuelve más rápido en el café si se agita con una cucharita

- 5) *Qué significa que ...
- ... en la etiqueta de un producto de limpieza diga 2% m/m?
 - ...la salmuera es una solución 40% m/m?
 - ...la solución fisiológica contiene NaCl (cloruro de sodio) al 0,9% m/v?

- 6) Resolvé los siguientes problemas considerando los modos de expresar la concentración de una solución.

- a) Se disolvieron 72 g de cloruro de sodio en 300 ml de agua, ¿cuál es su concentración expresada en % m/v?
 - b) 250 ml de una solución tienen 2 g de sulfato cúprico disuelto. Expresar la concentración en % m/v.
 - c) Se tiene 0,5 kg de solución 4% m/m de una sal, ¿qué masa de soluto y solvente tiene la solución.
-