

EVALUACIÓN DE CIENCIAS NATURALES

Apellido y Nombre:

1) ¿Cuántas fases y cuántos componentes hay en las siguientes mezclas? Clasificarlas

Mezcla	Fases	componentes	Tipo de mezcla
Agua, aserrín, hielo y sal			
Aceite, vinagre y una varilla de madera			
Alambre de cobre, arena y café azucarado			

2) Leer las siguientes situaciones y responder:

A) Raúl el primo de Ana, quiere recuperar sus bolillos de acero que están mezclados con aceite, trocitos de corcho y sal. Él dice que para recuperarlos más rápido debe agregarle agua; ya que el agua es un solvente universal.

a. ¿Está en lo cierto? ¿Por qué dice que el Agua es un solvente universal? Explicar.

b. ¿Es lo mismo solubilidad que insolubilidad?

c. En lugar de agregar agua, ¿Qué métodos de separación podría haber usado?

B) Si tomamos 2 vasos iguales de la cocina; y en el primero colocamos agua a menos de la mitad y le agregamos 1 sobre de jugo en polvo. Luego en el segundo vaso le colocamos el doble de agua que el primer vaso, pero le agregamos 3 cucharadas del mismo polvo. Verificamos que en ambos vasos el polvo se disuelva totalmente.

a. Identificar el Solute y el solvente.

b. ¿Cuál de los 2 vasos tendrá mayor concentración? ¿Por qué?

c. Si al revolver el polvo no se disuelve totalmente ¿Qué tipo de concentración sería? ¿Qué podríamos hacer para favorecer la disolución?