

**Tema: MEZCLAS Y SOLUCIONES** - ACTIVIDADES DE REPASO

- 1) Identifiquen los componentes de las siguientes soluciones e indiquen cuáles son los solventes y cuáles los solutos. ¿En qué parámetros basaron para decirlo?
  - a. A Cada litro de agua de mar contiene aproximadamente 35 g de sales.
  - b. B cada kilogramo de oro de 18 quilates contiene 750 g de oro y 250 g de plata.
  - c. C En 100 ml de alcohol desinfectante hay 96 ml de alcohol y 4 ml de agua.
  - d. D El gas natural es gas metano con un poco de etano, propano y butano
  - e. El acero inoxidable contiene más de un 60% de hierro, alrededor de un 20% de cromo y cantidades menores de carbono, níquel y molibdeno, entre otros componentes.
  - f. En una botella de 600 ml de una gaseosa común hay aproximadamente 70 g de azúcar.
- 2) ¿Cómo separarían cada uno de los componentes de las siguientes mezclas? En qué propiedades se basan?
  - A. Agua y aceite
  - B. Sal y arena
  - C. Agua y arena
- 3) Arena y piedras pequeñas En una cocina pueden encontrar todos estos elementos. Indiquen si se trata de sustancias puras ó mezclas. En caso de ser mezclas ¿son homogéneas ó heterogéneas?
  - a. Agua mineral
  - b. Sal
  - c. Azúcar
  - d. Leche
  - e. Jugo de naranja
  - f. Papel de aluminio
  - g. Vinagre
  - h. Detergente
  - i. Papel de cocina
  - j. Acero inoxidable

- 4) Existen “aguas”. Algunas son naturales, como las de río, y otras son elaboradas, como la mineralizada. En todos los casos, se trata de **soluciones acuosas**. ¿Por qué?
- 5) ¿Por qué se puede afirmar que el vino blanco y el vino tinto son soluciones?
- El aceite de cocina, el vino, el vinagre, el acero inoxidable, el oro 18 kilates, el alcohol de farmacia, el bronce y el aire son todas soluciones. ¿En qué se diferencian? ¿qué tienen en común?
- 6) ¿Por qué para preparar una espuma es necesario batir? ¿Por qué creen que no es lo mismo revolver la preparación?
- 7) ¿Por qué la gelatina es un ejemplo de coloide?
- 8) Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas ó falsas. Justifica tu respuesta
- a) Las sustancias polares no poseen cargas positivas ni negativas en los extremos de sus partículas.
- b) Los iones de  $\text{Na}^+$  se denominan ANIONES
- 9) Explica con tus palabras la siguiente afirmación:
- “ Las moléculas de agua se orientan alrededor de los polos de soluto ”
- 10) Resuelve pag. 61 del libro