



1. ¿Cuál de las siguientes mezclas **NO** corresponde a una mezcla homogénea?

- A. Agua.
- B. Leche.
- C. Jugo de naranja
- D. Ensalada.

RESPONDE LAS PREGUNTAS 2 Y 3 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

Las mezclas homogéneas y heterogéneas se pueden separar en sus componentes mediante métodos físicos, éstos se llaman técnicas de separación de mezclas.

2. De acuerdo con lo anterior, si quisiéramos separar los componentes de un agua azucarada, ¿Cuál sería la técnica adecuada?

- A. La filtración, pues con el uso de una malla adecuada, podemos filtrar el agua.
- B. La evaporación, pues el agua se evapora y el azúcar queda en el fondo del recipiente.
- C. La evaporación, pues el azúcar se evapora y el agua queda en el fondo del recipiente.
- D. La filtración, pues los granos de azúcar se pueden separar con una malla de agujeros muy pequeños.

3. Si quisiéramos usar una malla de agujeros muy pequeños para separar una mezcla heterogénea de agua y gasolina, ¿Sería exitosa la separación mediante el uso de esta técnica?

- A. No, pues la malla no puede separar los líquidos.
- B. Sí, pues la malla con agujeros muy pequeños puede retener la gasolina.
- C. Sí, pues la malla con agujeros muy grandes, puede retener el agua.
- D. No, pues la malla solamente separaría una parte de la mezcla.

RESPONDE LAS PREGUNTAS 4,5 Y 6 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

Una forma de separar una mezcla de residuos sólidos y agua es mediante la filtración, como se muestra a continuación



4. ¿Qué característica tiene el residuo sólido para poder separarlo de la mezcla?

- A. El residuo sólido no se mezcla con el agua.
- B. El residuo sólido es muy pesado.
- C. El residuo sólido tiene partículas muy pequeñas.
- D. El residuo sólido tiene partículas muy grandes.

5. ¿Qué características debe tener la malla que le permita la separación del residuo sólido de la mezcla?

- A. La malla debe ser de color oscuro.
- B. La malla debe tener un área de contacto muy grande.
- C. La malla debe tener agujeros pequeños.
- D. La malla debe ser de un material resistente.

6. Después de hacer la filtración, algo de sólido pasa y queda almacenado en el filtrado. ¿Qué podemos concluir acerca de lo sucedido?

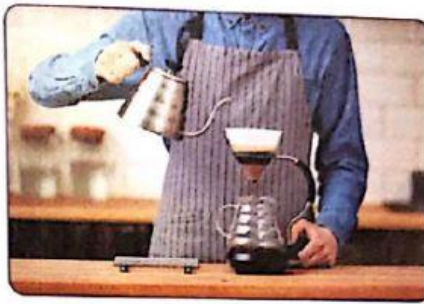
- A. La malla no era lo suficientemente fuerte para filtrar todo el residuo sólido.
- B. La malla no era lo suficientemente pesada para filtrar todo el residuo sólido.
- C. La malla no pudo filtrar todo el residuo sólido, pues algunas partículas eran más pequeñas que los agujeros de la malla.

D. La malla no pudo filtrar todo el residuo sólido, pues algunas partículas eran más grandes que los agujeros de la malla.

7. Juan David es un estudiante de Ciencias Naturales y estudia los tipos de mezclas homogéneas y heterogéneas. Juan David coloca agua y aceite en un recipiente de vidrio. Al cabo del tiempo, se da cuenta que el aceite y el agua no se mezcla. ¿Qué técnica de separación de mezclas Juan David podría usar?

- A. La filtración.
- B. La decantación.
- C. La evaporación.
- D. El tamizado.

8. A continuación, se muestra la preparación del café por parte de Víctor



¿Qué técnica de separación está usando Víctor para preparar café?

- A. El tamizado.
- B. La evaporación.
- C. La decantación.
- D. La filtración.

9. La profesora de Ciencias Naturales les dice a sus estudiantes que preparen una mezcla formada por los materiales que se muestran en la imagen (sal y agua).



El método para separar la sal del agua es la evaporación porque

- A. Al calentar la mezcla, el agua se evapora y la sal se conserva.
- B. El papel filtro retiene la sal mientras deja pasar el agua.
- C. El imán en el proceso de la filtración permite separar la sal magnética.
- D. Se separan por la diferencia de masa y volumen entre ellos.

10. Juan agrega agua y aceite a un frasco transparente y observa que el aceite queda flotando sobre el agua sin mezclarse. En otro frasco agrega agua y alcohol y observa que los dos líquidos se mezclan, y forman una mezcla homogénea. Si Juan agrega, en otro frasco, agua, alcohol y aceite, ¿qué podrá observar?

- A. El aceite queda en el fondo, el alcohol en el medio y en la superficie el agua.
- B. El aceite se mezcla con el alcohol y quedan dos líquidos transparentes.
- C. Los tres compuestos utilizados forman una mezcla homogénea.
- D. Se forma una mezcla homogénea entre el agua y el alcohol, y el aceite flota sobre la mezcla.