Colegio República Argentina

O’Carrol # 850- Fono 72- 2230332

Rancagua

**EVALUACIÓN FORMATIVA DE CIENCIAS NATURALES**

|  |
| --- |
| Nombre: |
| Curso: Séptimos años Fecha: **Semana 11** del 08 al 12 de junio. |
| Objetivos:  **OA14**  Explicar la clasificación de la materia en sustancias puras y mezclas (homogéneas y heterogéneas), los procedimientos de separación de mezclas (decantación, filtración, tamizado y destilación), considerando su aplicación industrial en la metalurgia, la minería y el tratamiento de aguas servidas, entre otros.  **OA15**  Investigar experimentalmente los cambios de la materia y argumentar con evidencia empírica que estos pueden ser físicos o químicos. |

Para el logro de nuestros objetivos te invito a leer cada ítem comprensivamente, luego responde.

Selección única. Responde las siguientes preguntas marcando la alternativa correcta.

1. ¿Cuál de los siguientes ejemplos corresponde a una sustancia pura?

A. El café.

B. El agua de mar.

C. El agua destilada.

D. El suero fisiológico.

2. ¿Cómo se pueden clasificar las mezclas?

A. Físicas y químicas.

B. Elementos y compuestos.

C. Reversibles e irreversibles.

D. Homogéneas y heterogéneas.

3. ¿Cuál de los siguientes materiales es una mezcla?

A. Agua.

B. Yodo.

C. Óxido de hierro.

D. Disolución de azúcar.

4. ¿Cuál de estos ejemplos corresponde a una mezcla heterogénea?

A. La orina.

B. La saliva.

C. Sopa con fideos.

D. La leche.

5. Las aleaciones metálicas son ejemplos de:

A. elementos.

B. sustancias puras

C. mezclas homogéneas

D. mezclas heterogéneas

6. Al analizar una sustancia pura se encontró que contenía carbono y cloro. ¿Cómo se puede clasificar esta sustancia?

A. Mezcla.

B. Elemento.

C. Compuesto.

D. Mezcla y compuesto.

7. La densidad es una propiedad que relaciona:

A. la masa y el peso.

B. el volumen y el peso.

C. la masa y el volumen.

D. el calor y la temperatura.

8. ¿Cuál de las siguientes mezclas es posible separar mediante el tamizado?

A. Harina y sal.

B. Arena y agua.

C. Agua y azúcar.

D. Alcohol y agua.

9. Para el método de la destilación, ¿qué información sobre las sustancias a separar se debe conocer?

A. La densidad.

B. La presión de vapor.

C. El punto de ebullición.

D. El punto de congelación.

10. De los siguientes procesos, ¿cuál corresponde a un cambio físico?

A. La fotosíntesis.

B. La sublimación del yodo.

C. La combustión del papel.

D. La oxidación de un clavo.

11. La mezcla de vinagre con arena genera un cambio:

A. químico.

B. físico.

C. heterogéneo.

D. homogéneo.

12. La explosión de los fuegos artificiales corresponde a un:

A. cambio físico.

B. cambio químico.

C. proceso artificial.

D. proceso natural.

13. El paso de agua líquida a hielo es un cambio:

A. físico.

B. químico.

C. homogéneo.

D. heterogéneo.

14. ¿Cuál de los siguientes cambios se puede clasificar como químico?

A. La fusión del hielo.

B. La evaporación del agua.

C. La oxidación de una moneda.

D. La trituración de las rocas para dar arena.

15. ¿Cuál de los siguientes procesos no corresponde a un cambio químico?

A. Fusión del cobre.

B. Corrosión del hierro.

C. Descomposición de la carne.

D. Desnaturalización de proteínas en el huevo.

II. Completa el siguiente cuadro indicando ejemplos de mezclas homogéneas y heterogéneas de tu alrededor.

**4**

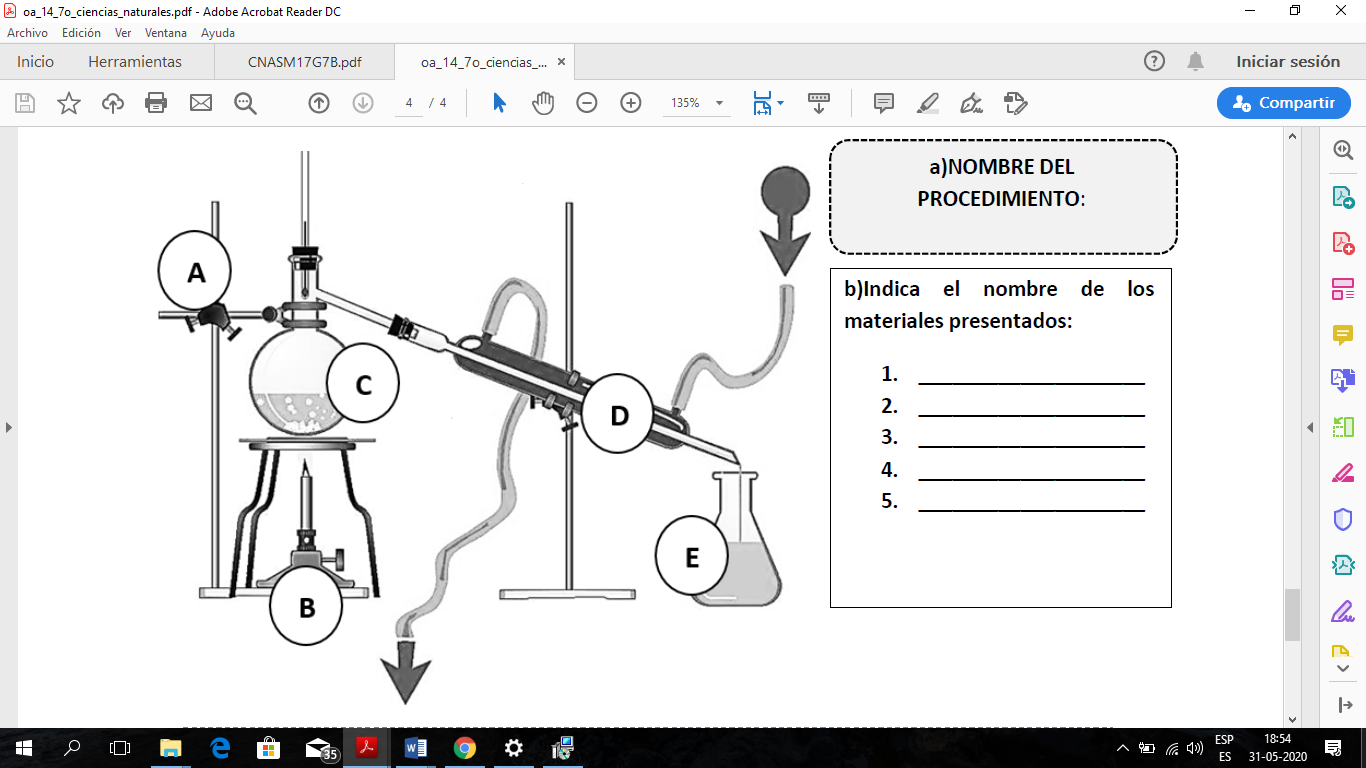
**3**

**2**

**1**

|  |  |
| --- | --- |
| MEZCLA HOMOGÉNEA | MEZCLA HETEROGÉNEA |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

III. Señala a que procedimiento de separación de mezclas correspondiente a la imagen. Señala una aplicación o ejemplo de la vida cotidiana.



a. Nombre del procedimiento:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_

b. Indica el nombre de cada parte:

A.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

B.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

C.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

D.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

E.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c. Describe brevemente el procedimiento demostrado.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.