



GUIA 3 CIENCIAS NATURALES

7° BÁSICO MAYO 2021.

NOMBRE: _____ CURSO: _____ FECHA: _____

OBJETIVO: 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.

CONTENIDOS:

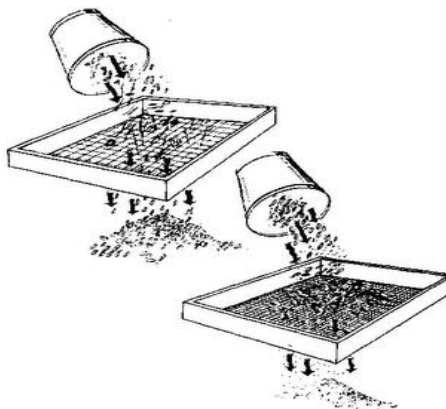
Procedimientos de separación de mezclas.

ACTIVIDADES: Lee y observa las ilustraciones de las páginas n°16, 17, 18 y 19 del texto de Ciencias Naturales y desarrolla la actividad.

I.- Encierra en un círculo la alternativa correcta.

1.-La siguiente imagen representa una técnica de separación de mezclas denominada:

- a) tamiz.
- b) filtración.
- c) evaporación.
- d) decantación.



2.- Al cocinar fideos, los separamos del agua, utilizando la técnica de:

- a) filtración.
- b) decantación.
- c) destilación.
- d) todas las alternativas anteriores son correctas.



3.- Para realizar la destilación de una mezcla, se tiene en cuenta:

- a) los puntos de ebullición de cada líquido.
- b) las partículas sólidas de la mezcla
- c) las alternativas a y b son correctas.
- d) todas las alternativas anteriores son correctas

4.- Para separar una mezcla formada por arena y piedrecillas se utiliza la técnica de:

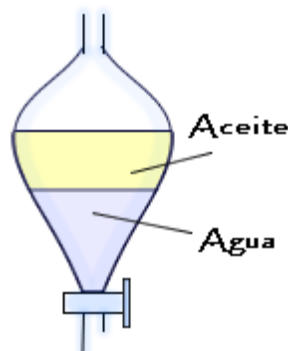
- a) tamiz
- b) decantación.
- c) filtración.
- d) destilación.

5.- Esta técnica permite separar de un líquido los sólidos que no se mezclan con él, características de:

- a) decantación.
- b) destilación.
- c) tamiz.
- d) filtración.

6.- La siguiente lámina corresponde a un ejemplo de técnica de separación de mezclas denominado:

- a) tamiz.
- b) decantación.
- c) filtración.
- d) destilación.



7.- Es un procedimiento que se utiliza para separar componentes sólidos de diferentes tamaños.

- a) destilación.
- b) tamiz.
- c) filtración.
- d) decantación.



8.- Para separar un sólido de un líquido como en la figura, se utiliza la técnica de:

- a) la decantación.
- b) el tamiz.
- c) la destilación.
- d) la filtración.



II.- Responde.

1.- Se desea separar una mezcla homogénea que posee los siguientes líquidos: acetona, ácido acético y éter. Sus temperaturas de ebullición se especifican en la siguiente tabla.

| Sustancia | Temperatura de ebullición(°C) |
|---------------|-------------------------------|
| Acetona | 56,5 |
| Ácido acético | 118 |
| Éter | 35 |

¿Qué técnica se debe utilizar? _____

2. En una fábrica un tambor de petróleo quedó destapado accidentalmente durante un día de lluvia, formándose una mezcla en la que se distinguen dos capas

¿Qué método de separación utilizarías para recuperar el petróleo? _____