|  |  |
| --- | --- |
| PUNTAJE IDEAL |  38 |
| PUNTAJE OBTENIDO |  |
| NOTA |  |



Escuela Particular Las Naciones Nº1973

Avenida Las Naciones 800 Maipú

RBD : 25808-3 Fono: 7712401

Escuelalasnaciones1973@hotmail.com

**PRUEBA DE UNIDAD 1**

**Ciencias Naturales**

**7° BÁSICO**

**Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Rut**

|  |
| --- |
| **Objetivo: OA14 -**Investigar experimentalmente y 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. |
| **Instrucciones:*** Lee atentamente cada una de las preguntas.
* Si tienes dudas con alguna pregunta, consulta a tu docente.
* Utiliza lápiz pasta negro o azul. **(jornada de la tarde lápiz mina)**
* Tienes **45** minutos para responder la evaluación. **(Según tiempo estimado)**
* Cuida tu ortografía, se descontará puntaje.
 |

**I.-ÍTEM COMPLETACIÓN:** Observa las siguientes imágenes y distingue si corresponden a **sustancias** **puras o mezclas**. Cada respuesta correcta tiene el valor de *un punto*. (**Total 9 pts).**

 Fruta picada Agua Trozo de pizza



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

 Oro Alcohol Hierro





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

 Leche Cobre cazuela de ave



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

**II.-** **ÍTEM DE SELECCIÓN MÚLTIPLE:** Marca la alternativa correcta según corresponda**.** Cada respuesta correcta tiene el valor de *un punto*. (**Total 10 pts).**



**1. El diagrama ilustra el paso del estado:**

A. líquido a gaseoso.

B. gaseoso a líquido.

C. sólido a líquido.

D. sólido a gaseoso.

 **2. ¿Qué se debe hacer para que un líquido se congele?**

A. Calentarlo - aplicarle calor.

B. Enfriarlo - quitarle calor.

C. Disolverlo en agua.

D. Molerlo o licuarlo.

 **3. Para que el cobre pase de sólido a líquido es necesario:**

 A. Enfriarlo.

 B. Calentarlo.

 C. Molerlo.

 D. Frotarlo.

 **4. ¿En cuál situación se producirá un cambio de estado de la materia?**

A. Al arrugar una hoja de papel.

B. Al mezclar un jugo en polvo con agua.

C. Al reventar un globo.

D. Al calentar agua. (sin hervir)

 **5. En un cambio físico:**

A. se altera la estructura interna de la materia.

B. el proceso es irreversible.

C. los átomos intercambian neutrones.

D. cambia el estado o la forma en que se presentan las moléculas.

 **6. ¿Cuál de las siguientes situaciones representa un cambio físico?**

A. La quema de un papel.

B. La oxidación de un clavo.

C. La cocción de un huevo.

D. La mezcla de sal con agua.

**7.-Una mezcla está formada por dos o más sustancias diferentes que:**

1. conservan su individualidad
2. pierden sus propiedades
3. adquieren propiedades nuevas
4. una vez unidas no se pueden separar

**8.-En una mezcla, sus componentes:**

1. están en proporciones constantes
2. se combinan proporcionalmente de uno a uno
3. se separan por métodos químicos
4. se encuentran en proporción variable

**9. Cuál de los siguientes ejemplos corresponde a una mezcla:**

1. sal
2. agua
3. leche
4. alcohol

**10.-En un cambio físico:**

1. se altera la estructura interna de la materia.
2. el proceso es irreversible.
3. los átomos intercambian neutrones.
4. cambia el estado o la forma en que se presentan las moléculas.

**III.-ÍTEM DE VERDADERO O FALSO:** Lee atentamente y escribe V si es verdadera y F si es falsa, según corresponda. Cada respuesta correcta tiene el valor de *un punto*. (**Total 10 pts).**

1. \_\_\_\_\_\_Las mezclas pueden ser homogéneas o heterogéneas.
2. \_\_\_\_\_\_Todas las sustancias puras son homogéneas.
3. \_\_\_\_\_\_Todas las mezclas son homogéneas.
4. \_\_\_\_\_\_Las sustancias puras pueden ser homogéneas o heterogéneas.
5. \_\_\_\_\_\_ Un ejemplo de cambio químico es el derretimiento de un hielo.
6. \_\_\_\_\_\_ En la mezcla homogénea sus componentes no se distinguen a simple vista.
7. \_\_\_\_\_\_ Las mezclas heterogéneas presentan una separación de fases.
8. \_\_\_\_\_\_ Los componentes de una mezcla homogénea forman una sola fase.
9. \_\_\_\_\_\_En la mezcla heterogénea sus componentes se distinguen a simple vista.
10. \_\_\_\_\_\_ Los componentes de una mezcla homogénea se separan por métodos químicos.

**IV.- ÍTEM TÉRMINOS PAREADOS:** Clasifique correctamente el concepto que aparecen en la columna A con la definición que le corresponden de la columna B. Cada respuesta correcta tiene el valor de *un punto*. (**Total 5 pts).**

**Columna A Columna B**

1.- Decantación. \_\_\_\_\_ Se utiliza para separar un sólido disuelto en un

 líquido, para esto se debe aumentar la temperatura

 del líquido hasta que se evapore.

2.- Tamizado. \_\_\_\_\_\_Se utiliza para separar líquidos o sólidos no

 miscibles, es decir, que no se mezclan a través de

 la acción de la gravedad.

3.- Filtración \_\_\_\_\_\_Es utilizado en la separación de sólidos de distinto

 tamaño, a través de un colador, malla, tela o tamiz.

4.- Evaporación \_\_\_\_\_Se utiliza para separar dos líquidos miscibles con

 diferentes puntos de ebullición.

5.- Destilación \_\_\_\_\_\_Se utiliza para separar sólidos no solubles a un líquido,

 es decir que no se disuelven. La mezcla es depositada

 en un papel o material poroso denominado filtro,

**V.- ÍTEM: DESARROLLO:** Utilizando los alimentos que están en el listado indica cómo prepararías las siguientes mezclas: Cada respuesta correcta tiene el valor de *un punto*. (**Total 4 pts).**

* Agua
* Harina
* Azúcar
* Aceite
* Vinagre
* Sal

A) Una mezcla heterogénea de dos sólidos\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

B) Una mezcla heterogénea de dos líquidos \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

C) Una disolución de un sólido en un líquido\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

D) Una disolución de un líquido en otro líquido\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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