

CENTRO EDUCATIVO MI FUTURO

EVALUACIÓN ACUMULATIVA DE CIENCIAS NATURALES IV PERÍODO. GRADO: 5°

1- Diana quiere realizar un proyecto escolar con el propósito de clasificar las plantas del jardín del colegio, a partir de la longitud de sus hojas. Para cumplir con este propósito Diana debe tener en sus materiales:

a-



Una balanza

b-



Vaso graduado

c-



Termómetro

d-



Regla para colorear

Un grupo de estudiantes realizó un experimento sobre los cambios de estado. Registraron sus observaciones utilizando el siguiente dibujo:



Momento 1

Temperatura 0° Celsius



Momento 2

Temperatura 18° Celsius



Momento 3

Temperatura 100° Celsius

- 2- Los estudiantes concluyeron que para que cambie de estado al agua líquido a vapor de agua, se debe:
- a- Aumentar la temperatura a 100° Celsius
 - b- Mantener la temperatura en 18° Celsius
 - c- Disminuir la temperatura a 18° Celsius
 - d- Disminuir la temperatura a 0° Celsius
- 3- Que característica presenta el agua en el momento 1:
- a- Adapta su forma a la del recipiente que la contiene
 - b- Presenta una forma definida
 - c- Ocupa todo el volumen del recipiente que lo contiene
 - d- Tiene la capacidad de fluir con capacidad
- 4- Para registrar los resultados del experimento en una tabla, se debe tener en cuenta:
- a- El volumen y la masa del agua
 - b- El estado físico del agua y el volumen
 - c- La temperatura y el estado físico del agua
 - d- La masa del agua y la temperatura

Un grupo de estudiantes realizó un experimento para observar que propiedad permite a los objetos flotar en el agua. Para ello, registraron las características de los objetos en una tabla y verificaron la capacidad de flotar de cada uno de estos, como se muestra a continuación:

Características de los objetos				
Objeto	Masa	Volumen	Densidad	Flota en el agua
1	100 g	50 cm	2 g / cm	No
2	100 g	150 cm	0,6 g / cm	Si
3	150 g	50 cm	3 g / cm	No
4	50 g	100 cm	0,5 g / cm	Si

Características del agua		
Masa	Volumen	Densidad
500 g	500 cm	1 g / cm

- 5- Cuál de las siguientes características permite que los objetos 2 y 4 floten en el agua
- a- Tienen un volumen mayor al del agua
 - b- Tienen una masa mayor a la del agua
 - c- Presentan mayor densidad que el agua
 - d- Presentan menor densidad que el agua
- 6- Para medir la masa de los objetos, probablemente los estudiantes utilizaron:
- a- Una balanza, porque permite determinar la cantidad de materia que posee un objeto
 - b- Una cinta métrica, porque permite determinar la longitud que posee un cuerpo
 - c- Un termómetro, porque permite medir la temperatura del agua y los cuerpos
 - d- Un cronómetro, porque permite calcular el tiempo que se demora un objeto en flotar
- 7- El agua con azúcar, es considerado una mezcla:
- a- Homogénea
 - b- Heterogénea
 - c- Mezcla
 - d- Sustancia
- 8- El agua y el aceite es considerada una mezcla:
- a- Homogénea
 - b- Heterogénea
 - c- Mezcla
 - d- Sustancia
- 9- María quiere hacer un pastel de cumpleaños para su mamá, para esto debe mezclar todos los ingredientes; el tipo de mezcla que debe hacer es:
- a- Homogénea
 - b- Heterogénea
 - c- Mezcla
 - d- Sustancia

10- Los métodos de separación de mezclas, consisten en dividir las partes que conforman dicha mezcla para que puedan ser visibles. El siguiente método, consiste en echar la mezcla a través de un elemento poroso que deje pasar el líquido y retenga el sólido; este método se llama:

- a- Decantación
- b- Filtración
- c- Evaporación
- d- destilación

11- El método de evaporación, consiste en:

- a- Verter las mezclas en un elemento poroso
- b- Esperar a que el líquido o el sólido se quede en la parte inferior del recipiente
- c- El paso de una sustancia de estado líquido a estado gaseoso

12- El estado en el que las partículas se caracteriza no tienen forma propia y ocupan todo el volumen disponible es :

- a- Gaseoso
- b- Plasma
- c- Líquido
- d- Sólido

13- El estado en el que las partículas adquieren la forma del recipiente que contiene la sustancia es:

- a- Gaseoso
- b- Plasma
- c- Sólido
- d- Líquido

La energía es la responsable de todos los cambios que pasan a nuestro alrededor.

Observa la siguiente imagen.

14- Identifica en la siguiente imagen a qué tipo de energía pertenece:



- a- Mecánica
- b- Calorífica
- c- Eléctrica
- d- Sonora

15- Los recursos renovables son aquellos que:

- a- Se pueden regenerar continuamente
- b- Se encuentran solamente en ríos y lagos
- c- Son limitados
- d- Satisfacen nuestras necesidades básicas

16- La siguiente imagen representa un tipo de energía renovable, la cual se genera a través del viento o aire; este tipo de energía recibe el nombre de:

- a- Solar
- b- Eólica
- c- Biomasa
- d- Hidráulica