



Autocontrol

Actividad 1. Demuestre lo aprendido.

A. De las siguientes definiciones, subraye la que corresponde:

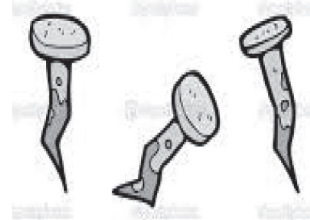
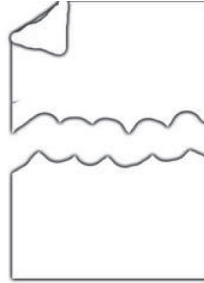
1. Son características de los sólidos, excepto:
 - a) Sus átomos están ordenados de forma definida y regular.
 - b) Tienen forma definida.
 - c) Pueden fluir.
 - d) Tienen volumen definido.

2. Es el estado físico de la materia más abundante del Universo:
 - a) Sólido
 - b) Líquido
 - c) Gaseoso
 - d) Plasma

3. Durante los cambios químicos ocurre lo siguiente, excepto:
 - a) Se altera la composición de la materia.
 - b) Se alteran las propiedades de la materia.
 - c) Se obtienen materiales distintos a los originales.
 - d) Todas son correctas.

4. Las siguientes son propiedades de la materia que se relacionan con cambios físicos, excepto:
 - a) Inflamabilidad
 - b) Flexibilidad
 - c) Divisibilidad
 - d) Movilidad

B. Escriba una X sobre las ilustraciones que representan cambios físicos de la materia:



Actividad 2. Aplique lo aprendido.

De las siguientes situaciones de la vida cotidiana, indique qué estado o estados físicos de la materia representan:

1. Hervir agua para preparar una sopa: _____
2. Inflar un globo: _____
3. Preparar un pastel con huevo, leche, harina, azúcar y frutas: _____
4. Preparar una limonada: _____
5. Explicar a un niño una lección usando un pizarrón y yeso: _____
6. Niños jugando pelota en un río: _____
7. Respirar aire puro en un bosque con un lago, árboles y animales: _____
8. Limpiar la sangre de una herida utilizando alcohol: _____
9. Leer un libro: _____
10. Regar un cultivo de zanahorias: _____

Actividad 3. Desarrolle nuevas habilidades.

Comprensión escritura y aplicación
de conceptos.

Realice la siguiente lectura y responda las preguntas.

El reciclaje de plásticos

Actualmente, la contaminación por plásticos a nivel mundial es un serio problema, pues estos materiales no se degradan fácilmente. Por ello, es importante buscar alternativas que no afecten nuestro medio ambiente, como la utilización de bolsas de tela para ir al mercado en vez de bolsas plásticas, o el reciclaje.

Existen varios tipos de reciclaje.

El reciclaje mecánico consiste en recolectar, lavar y cortar los plásticos hasta llevarlos a partículas más pequeñas, que pueden ser fundidas para formar de nuevo un objeto, como una botella. Sin embargo, muchas veces este proceso no puede realizarse repetidamente, pues los materiales van perdiendo su calidad, en comparación con un material nuevo.

Existe otro tipo de reciclaje, en el cual se utilizan sustancias, como el etilenglicol, que se disuelven con el plástico usado a altas temperaturas y presiones para que reaccione y se eliminen impurezas y produzcan nuevos materiales, que pueden ser más resistentes. Durante estas reacciones el material original sufre cambios en su estructura.



Indique en cuál de los dos tipos de reciclaje ocurren cambios físicos:



Glosario

dióxido de carbono: Sustancia gaseosa formada por dos átomos de oxígeno y una de carbono.

electrón: Parte del átomo que tiene carga negativa y que se encuentra en movimiento alrededor del núcleo.

insoluble: Incapacidad de disolverse en otra sustancia.

mezcla: Es la unión de dos o más sustancias, donde cada una mantiene sus propiedades y características.

oxidación: Proceso por el cual existe la pérdida de electrones de un átomo.

presión: Es una medida física que mide la relación entre una fuerza y la superficie sobre la que se aplica.

soluble: Capacidad de disolverse en otra sustancia.



Revise su aprendizaje

Marque con un cheque ✓ la casilla que mejor indique su rendimiento.

Después de estudiar..

	logrado	en proceso	no logrado
Identifico los aportes del inventor guatemalteco Ken Lou Castillo.			
Identifico objetos cotidianos, según el estado de la materia en que se encuentren.			
Diferencio entre cambios químicos y físicos de la materia, a través de ejemplos de mi entorno.			
Realizo un experimento sobre los estados de la materia, siguiendo los pasos del método científico.			

Notas:

Escriba aquí sus inquietudes, descubrimientos o dudas para compartir en el círculo de estudio.
