



Autocontrol

Actividad 1. Demuestre lo aprendido.

A. Defina con sus palabras los siguientes términos:

Compuesto químico: _____

Compuesto orgánico: _____

Compuesto inorgánico: _____

Actividad 2. Aplique lo aprendido.

A. De la siguiente lista de sustancias, subraye cuáles son compuestos:



B. De la lista anterior, escriba cuáles son compuestos orgánicos y cuáles inorgánicos.

Compuestos orgánicos	Compuestos inorgánicos

C. De la lista del inciso A, indique cuáles son compuestos binarios, ternarios y cuaternarios.

Compuestos binarios	Compuestos ternarios	Compuestos cuaternarios

Actividad 3. Desarrolle nuevas habilidades.

Compresión lectora, aplicación de conceptos en la vida cotidiana.

1. Realice la siguiente lectura, y luego responda las preguntas:

El efecto invernadero

La vida en nuestro planeta depende de la energía que proviene del sol. La radiación que emite el sol pasa por la atmósfera, llega a la superficie del planeta, y luego es irradiada de vuelta al espacio exterior en forma de calor. Sin embargo, la mayoría de este calor es absorbido por los llamados gases de efecto invernadero, que lo retienen durante un tiempo, por lo que ayudan a mantener la temperatura del planeta. A esto se le conoce como efecto invernadero, que es un fenómeno normal de la Tierra.

Los gases de efecto invernadero forman parte de los componentes de la atmósfera del planeta. Los más importantes son: vapor de agua (H_2O), dióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4), óxido nitroso (N_2O), clorofluorocarbonos (compuestos formados por cloro, flúor y carbono) y ozono (O_3).

Actualmente, los niveles normales de estos gases han aumentado, por lo que todo el calor queda acumulado en la atmósfera, provocando cambio climático. Esto se debe principalmente a actividades humanas que causan contaminación, como la quema de combustibles fósiles que emiten los automóviles y otros medios de transporte, las industrias, los incendios forestales y otras actividades.



Responda:

- a. ¿En la lectura logró detectar compuestos químicos? ¿Cuáles?

- b. Escriba cuál es la importancia de los gases con efecto invernadero, en niveles normales.

- c. Escriba una actividad con la cual usted puede contribuir a evitar la contaminación del aire.



Glosario

ácido nucleico: Molécula de gran tamaño formada de nucleótidos, y que está presente en todas las células vivas, como el ADN.

ADN: Ácido desoxirribonucleico. Es un tipo de ácido que se encuentra en el núcleo de las células, que contiene la información genética de un individuo y es el encargado de heredar esta información.

aminoácido: Es un tipo de molécula orgánica formada por un grupo amino ($-NH_2$) y un grupo carboxilo ($-COOH$).

carbohidrato: Compuesto orgánico que está formado por carbono, oxígeno e hidrógeno.

enzima: Es una molécula de proteína que funciona como catalizador en las reacciones químicas.

hidrocarburo: Compuesto orgánico formado por hidrógeno y carbono.

lípidos: Conjunto de sustancias grasosas naturales como los aceites y las grasas.

nucleótido: Es un tipo de molécula orgánica que está formada por un carbohidrato (azúcar) simple de cinco carbonos, nitrógeno y un grupo que contiene fósforo, a través de un enlace covalente.

pesticida: Sustancia que elimina o repele plagas.

proteína: Son moléculas largas formadas de aminoácidos.

urea: Compuesto químico que es el principal producto del metabolismo de proteínas, por lo que se encuentra abundantemente en la orina y en las heces. Su fórmula química es $CO(NH_2)_2$.



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 premio Nobel en Química, el científico mexicano Mario Molina.			
Defino con mis palabras qué es un compuesto químico, relacionándolo con los conceptos de átomo y elemento.			
Identifico objetos o materiales de la vida cotidiana que sean compuestos químicos.			
Pongo en práctica lo aprendido, realizando un experimento con un compuesto químico.			

Notas:

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