

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE HIDALGO
ESCUELA PREPARATORIA NÚMERO CINCO**



Tema: Reacciones químicas

M.C.D. Yuliana Vicente Martínez

Julio – Diciembre 2021

Tema: Reacciones químicas.

Resumen

Dentro de las reacciones químicas encontramos aquellas que al combinarse pierden sus propiedades al mezclarse con otros componentes y están esos que aunque no se combinan resultan ser los mismos conservando sus propiedades químicas. Existen reacciones exotérmicas y también las endotérmicas que poseen características muy definidas.

Palabras Claves: Reacciones químicas, Compuestos químicos, Mezclas químicas, Formulas químicas, Elementos químicos.



Tema: Chemical reactions.

Abstract

Within the chemical reactions we find those that when combined lose their properties when mixed with other components and there are those that although they do not combine they prove to be the same preserving their chemical properties. Exothermic reactions exist, as well as endothermic reactions that have very defined characteristics.

Keywords: Chemical reactions, Chemical compounds, Chemical mixtures, Chemical formulas, Chemical elements.



Objetivo general: Analizar el funcionamiento del planeta Tierra desde los ámbitos: físico, sociocultural, político y económico, a través de las diversas áreas del conocimiento como son: la Geología, Demografía, Economía y Política con la finalidad de que conozcan las causas y consecuencias del mundo diverso en el que habitan.



Nombre de la unidad:

Unidad I: Transformaciones de la materia.

Objetivo de la unidad: Identificar los tipos de reacciones químicas presentes en la vida cotidiana.



Tema: Reacciones químicas

Tipos de reacciones químicas.

Introducción: Dentro de las reacciones químicas encontramos aquellas que son de forma cotidiana como cuando se quema la basura y el desprendimiento de esa reacción química es bióxido de carbono que es uno de los compuestos principales del calentamiento global, también podemos mencionar los gases que se liberan producto del desarrollo de la sociedad industrial y que son liberados a la atmosfera de la tierra y son conocidos como contaminantes primarios de la atmosfera.



Reacciones químicas:

Una reacción química es un cambio químico en el que una o más sustancias se transforman en otra u otras diferentes



¿Qué relación encuentro entre esta unidad y mi entorno más cercano?



Haz memoria y recuerda todas las acciones que haces desde que te levantas hasta que te acuestas y comenta a tus compañeros en qué situaciones estás recurriendo a la ciencia como facilitadora de tu vida.



Cambios físicos y químicos

Cambios físicos



Al elevarse la temperatura, el hielo se funde y se transforma en agua líquida, pero el agua no

cambia su naturaleza aunque se encuentre en distinto estado.



Cuando se disuelve azúcar en agua se forma una disolución que contiene agua y azúcar. Si se

calienta la disolución, el agua se evapora y queda el azúcar.



Cuando la luz del Sol atraviesa las gotitas de agua y se separa en los siete colores del arco iris, la naturaleza de la luz no varía.

Un cambio físico afecta a las sustancias iniciales pero no las transforma en otras diferentes.

Cambios químicos



El proceso de fabricación del pan es un cambio químico, ya que las

sustancias iniciales (harina, aceite, levadura, agua y sal) se transforman en otra diferente.



Si un objeto de hierro se deja cierto tiempo en presencia de oxígeno o agua, el hierro se oxida y se forma un óxido de hierro (III) y agua.



Cuando un trozo de papel se pone en contacto con una llama, arde, sale humo y el papel se transforma en cenizas, que tienen una composición distinta a la del papel.



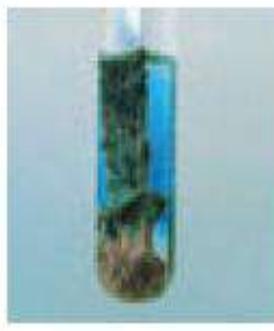
Hechos que suscitan en una reacción química



Cuando aparecen burbujas.



Cuando se forma un precipitado (fase sólida que se forma en el seno de una disolución).



Cuando se produce un cambio de color.



Cuando se desprende luz y calor.



Cuando se produce una explosión con desprendimiento de calor, luz y sonido.



Leyes de las reacciones químicas

En el siglo XVII, el físico y químico irlandés Robert Boyle (1627-1691) calentó un metal durante horas hasta convertirlo en una sustancia blanca. Pesó el metal antes y después de calentarlo y observó que su masa había aumentado

- La ley de la conservación de la masa establece que en toda reacción química la masa de las sustancias que reaccionan es igual a la masa de las sustancias que se forman.



Bibliografía del tema:

Barajas, C., Castañedo, M., & Vidrio, M.. (2007). Química inorgánica. México: Mc Graw Hill.

Ramírez Regalado, V. M. (2003). Química1. México: Publicaciones Cultural.

Recio Del Bosque, F. (2008). Química Inorgánica. Bachillerato. México: Mc Graw Hill.

