
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 1 de 3

IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTES: Adriana Katherine Moreno Moreno y Natalia Ospina		NÚCLEO DE FORMACIÓN: Técnico-científico	
CLEI: 6	GRUPOS: 601,602,603,604,605,606,607	PERIODO: 1	CLASES: SEMANA 2
NÚMERO DE SESIONES: 1	FECHA DE INICIO: 10 de agosto	FECHA DE FINALIZACIÓN: 15 de agosto	

OBJETIVO

Comprender la forma en la que se generan sustancias químicas (productos), a partir de otras sustancias iniciales (reactivos)

INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta la emergencia actual del país por la situación de salud a raíz del virus COVID- 19 y de acuerdo con las medidas implementadas desde el Gobierno Nacional para hacer contingencia a esta problemática y así evitar el contagio masivo, se opta por la desescolarización de los estudiantes y se hace necesario plantear estrategias educativas de manera virtual para atender la población estudiantil. Es por eso, que desde el componente Técnico científico se proponen una serie de actividades para que los estudiantes desarrollen desde sus hogares e interactúen con el docente a través de la virtualidad, permitiendo así la continuación del proceso académico que se venía realizando hasta el momento.

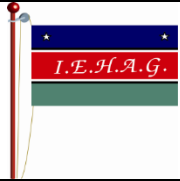

Los talleres con sus actividades desarrolladas deberán ser enviados al correo o WhatsApp del docente que dicta el componente técnico científico, en la respectiva jornada, con fecha máxima de entrega del 21 de agosto, especificando el clei, grupo y nombre completo del estudiante.

CORREOS Y WPP:

JORNADA	DOCENTE	CORREO	WHATSAPP
SABATINO 603,604,605, 606,607	KATHERINE MORENO	adrianamoreno@iehectorabadgomez.edu.co	3108380528
NOCTURNA 601-602	NATALIA OSPINA	Natalia.ospina2801@gmail.com	321 6438548

RECUERDA: ¡CUIDARNOS, ES UN COMPROMISO DE TODOS!

ACTIVIDAD 1 (CONCEPTUALIZACIÓN): Lee comprensivamente la siguiente información

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 2 de 3

REACCIONES QUÍMICAS INORGÁNICAS

Una reacción química siempre ha de sugerir un cambio o transformación en la naturaleza de las sustancias involucradas. En este proceso se dispone de unas sustancias iniciales a las cuales se les conoce como reactivos, las cuales de manera espontánea o por efecto de un factor energético, sufrirán una transformación que dará lugar a la generación de nuevas sustancias de naturaleza química y propiedades diferentes a las que se tenían inicialmente, las cuales se conocen con el nombre de productos.

Para el estudio de las reacciones químicas los teóricos de esta disciplina han diseñado un modelo para la representación simbólica de las reacciones, dicho modelo se conoce como ecuaciones químicas.

Dependiendo del tipo de rupturas entre los enlaces de los compuestos que conforman los reactivos, o la asociación entre los mismos se pueden producir diversos tipos de reacciones químicas.

TIPOS DE REACCIONES

REACCIONES DE SÍNTESIS

Se generan cuando 2 o más compuestos o elementos simples, se unen para formar compuestos más complejos.

Su estructura general se puede sintetizar así: $X+Y \rightarrow XY$

REACCIONES DE DESCOMPOSICIÓN

Es el proceso contrario de las reacciones de síntesis, en éstas el reactivo original se fragmenta para originar elementos o compuestos simples.

Su estructura general se puede sintetizar así: $XY \rightarrow X+Y$

REACCIONES DE DESPLAZAMIENTO

Se observa que en los productos un elemento de los reactivos iniciales, reemplaza al otro en el enlace que forma uno de los compuestos en los productos.

Su estructura general se puede sintetizar así: $X + YZ \rightarrow XZ + Y$

REACCIONES DE DOBLE DESPLAZAMIENTO

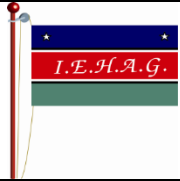

Las sustancias que conforman los reactivos, se ionizan para conformar otros compuestos diferentes en los productos.

Su estructura general se puede sintetizar así: $X Y+ ZV \rightarrow XV + YZ$

ACTIVIDAD 2: ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO Y APLICACIÓN DE LA TEMÁTICA.

1. Responde las siguientes preguntas de acuerdo con el tema de clase

- ¿Qué es una reacción química?
- ¿Cómo crees que se producen las medicinas en la industria de los medicamentos?

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 3 de 3

2. Escribe al frente de los siguientes ejemplos de reacciones químicas, el tipo de reacción de acuerdo a lo que dice la lectura sobre tipos de reacciones químicas:

- a. $\text{Mg} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{MgSO}_4 + \text{H}_2$
- b. $2 \text{KI} + \text{Pb}(\text{NO}_3)_2 \rightarrow \text{PbI}_2 + 2 \text{KNO}_3$
- c. $2 \text{Zn} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{ZnO}$
- d. $\text{Zn} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{Cu}$

ACTIVIDAD 3: ACTIVIDAD EVALUATIVA.

Consulta en Google las reacciones químicas que se producen en el proceso de formación de fabricación del shampoo.

FUENTES DE CONSULTA

- Santillana (2010). Hipertexto Química I. Editorial Santillana. Bogotá
- Expedición currículo, Plan de Área de Ciencias Naturales. Ministerio de Educación Nacional, 2014.