



Nombre de alumno: Vanessa Citlali Morales Coutiño

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre del trabajo: Ensayo

Materia: Química

Grado: Segundo Cuatrimestre

Grupo: A

Para comenzar, debemos tener en cuenta que en la química existen varias ramas, las cuales se complementan entre sí, las más conocidas y usadas son las siguientes; química orgánica, química inorgánica, química analítica, química físico-química y la bioquímica.

Cada una de estas tienen funciones diferentes, pero en la que haremos énfasis es en la química orgánica y las demás son complementarias para comprender más fácilmente a la química es general.

La química es una ciencia que desarrolla su actividad en un marco social, cultural e histórico que condiciona su evolución.

Debemos tener en cuenta que la química la utilizamos a diario, siempre está presente en nuestros alrededores, aunque no nos damos cuenta.

La química orgánica, también conocida como química del carbono, es aquella que en su estructura regularmente lleva carbono.

Si nos damos cuenta todo lo que usamos a diario contiene carbono, el carbono es un elemento que se utiliza mucho en la vida cotidiana, ya que las moléculas orgánicas lo tienen, como lo son las proteínas, carbohidratos, lípidos y ácidos nucleicos.

La química orgánica estudia a los compuestos del carbono, Tobern Bergman fue quien clasificó los compuestos orgánicos e inorgánicos.

Este elemento puede ser encontrado en la naturaleza, sus características para poder identificarlo es que es color negro y opaco. De igual manera existen cadenas de carbono las cuales tienen cadenas abiertas llamadas (Alicíclicas) y las cadenas cerradas llamadas (cíclicas).

En las cadenas abiertas están las saturadas e insaturadas y en las cerradas se encuentran las homocíclicas y las heterocíclicas.

Para ilustrar este compuesto existen tres fórmulas, las cuales son: Desarrolladas, Semidesarrolladas y Condensadas.

Desarrolladas: Representan todos los átomos y los enlaces se presentan con guiones.

Semidesarrolladas: Cada átomo de carbono se escribe con sus respectivos átomos de hidrógeno. Sólo se presentan enlaces entre cada carbono.

Condensadas: Es una abreviación de toda la cadena, indican únicamente el número de átomos de carbono, hidrógeno y algún otro elemento presente.

En la química orgánica los isómeros son compuestos orgánicos que contienen el mismo número de átomos, pero su estructura cambia.

Esto permite que todo el compuesto (propiedades físicas y químicas), cambien por completo.

Los tipos de isomería son; de cadena, de posición o lugar, funcional, geometría y óptica.

De cadena: Es el cambio de lugar de los carbonos de la cadena.

De posición o lugar: En este es el cambio del grupo funcional, sin modificar las cadenas dobles o triples de los otros.

Funcional: Esta tiene la misma fórmula con distinto grupo funcional.

Algo que es muy importante en esta rama de la química son los hidrocarburos, existen saturados y no saturados.

En los saturados se encuentran los alcanos estos presentan enlaces simples.

En los no saturados se encuentran los alquenos, estos presentan doble enlace dentro de la cadena de igual manera están los alquinos, estos presentan un triple enlace dentro de la cadena.

Cada uno de estos cuenta con fórmulas diferentes, dependiendo de cuantos carbonos tenga, el nombre cambia de acuerdo a que nos referimos si a un alcano, a un alqueno o a un alquino, ya que cada uno de estos tiene enlaces diferentes, el alcano es de enlace simple, el alqueno es de enlace doble y el alquino es de enlace triple.

En mi opinión este tema es bastante interesante ya que podemos obtener información de cualquier fuente, tomando en cuenta que esta sea confiable, esta rama de la química ocurre a diario en nuestra vida, aunque a simple vista no la podamos observar, siempre está presente.

Para que podamos aprender este tema con mayor facilidad, debemos, buscar, leer, observar videos, material de apoyo etc.

Para poder realizar los ejercicios con los alcanos, alquenos y alquinos, con mayor facilidad.

Fuente de Consulta

UDS.2023.Antología de QuímicaI.PDF.