



Nombre de alumno: Alexa Gabriela Rodríguez Galindo

Nombre del profesor: Luz Elena Cervantes

Nombre del trabajo: Ensayo

Materia: Química

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 2

Grupo: A (Recursos Humanos)

Introducción

Este es un ensayo en el cual se hablara de un tema muy importante en la química, pues sabemos que la química tiene que ver con la materia y la tierra está compuesta por materia.

El tema de este ensayo es: "La química del carbono" veremos que es la química del carbono, y esto se realizara mediante una investigación, y también se analizara más detalladamente atreves de los siguientes subtítulos.

- Configuración electrónica y geometría de la molécula de carbono.
- Tipos de cadenas e isómeros
- Características, propiedades físicas y nomenclatura general de los compuestos de carbono.
- Macromoléculas naturales y sintéticas
- El papel de las macromoléculas naturales en la nutrición

Sabemos que el carbono es un elemento muy importante, ya que está en la tabla periódica, y también sabemos que es un elemento vital para la vida en la tierra.

Después de dar cada definición, yo daré mi punto de vista acerca de la importancia del carbono para el mundo, y porque es un elemento vital para hacer una contribución para la finalidad del ensayo, y por último se dará una conclusión, para mostrar cual fue el fin del ensayo.

Desarrollo

“La química del carbono”

La química del carbono también es conocida química orgánica, esta es una rama de la química, y esta se ocupa de: de las propiedades y razones de los componentes del carbono.

El nombre de la química orgánica viene ya que al principio se creyó que solo los organismos vivos, mediante alguna fuerza vital, eran capaces de formar compuestos orgánicos, de acuerdo con este hecho los compuestos orgánicos se clasificaban en:

- Orgánicos: si procedían de organismos vivos: animales o plantas
- Inorgánicos: si tenían un origen mineral o podían obtenerse en el laboratorio

“Configuración electrónica y geometría de la molécula de carbono”

Todas las moléculas biológicas son importantes, con excepción de agua pues contiene carbono. Su número atómico es el: #6, contiene en su núcleo 6 protones mientras 6 electrones orbitan en su órbita, existen tres núcleos distintos de carbono, tres isótopos.

“Características, propiedades físicas y nomenclatura general de los compuestos de carbono.”

Propiedades físicas: Es un sólido insoluble en agua, pero soluble en solventes orgánicos, tales como: Tetracloruro de carbono (CCl_4). Se presenta en una forma natural o artificial, así mismo el carbono tiene dos formas alotrópicas, (con diferentes propiedades) diamante y grafito. Tienen alto punto de ebullición y de fusión.

Nomenclatura: está establecida para agrupar o denominar los compuestos orgánicos. Se nombra estableciendo el prefijo ciclo-al nombre del alcano de igual número de átomos que el carbono. Cuando hay ramificaciones en el cicloalcano, se numeran los átomos de carbono de tal forma que correspondan el número más abajo del carbono que tiene la cadena lateral

Hasta este punto podemos ver ya la importancia del carbono, pues sabemos que puede ser obtenido también de un laboratorio que quiere decir esto, significa que puede ser creado, y no solamente extraído de manera natural, ósea que el carbono es natural y artificial.

“Macromoléculas naturales y sintéticas”

Las macromoléculas son moléculas de enorme tamaño, es decir, que están compuestas por miles o cientos de miles de átomos, pueden ser de naturaleza biológica, resultados de los procesos que ocurren en los organismos vivos, o sintéticas bien producidas por los seres humanos en un laboratorio químico o biológico.

Naturales: son compuestos muy específicos que cumplen funciones vitales, en algunos casos funcionan como: insumo metabólico (como los carbohidratos) y en otros son moléculas estructurales (como lípidos). También son actores fundamentales en procesos sumamente complicados, como son el ADN y el ARN, que participan de la replicación celular o mitosis, algunos ejemplos simples de macromoléculas naturales son el: almidón, la celulosa, el glucógeno, la fructuosa, la glucosa o la lignina presente en la madera.

Sintéticas: Las moléculas sintéticas como su nombre lo indica son aquellas sintetizadas por el ser humano mediante diversos procesos químicos en los que se controla, potencia o acelera la unión de los monómeros. Son particularmente importantes en la industria petroquímica y de los derivados del petróleo, de la cual obtenemos importantes materiales de tipo polimérico, con la mayoría de los plásticos, las fibras sintéticas o los materiales de avanzada tecnología.

“El papel de las macromoléculas naturales en la nutrición”

Las macromoléculas-naturales proteínas, carbohidratos, lípidos, desempeñan un papel importante en la nutrición, ya que proporcionan sustrato energético y componentes estructurales necesarios para el mantenimiento de la vida.

Conclusión

En este ensayo pudimos descubrir la vitalidad del carbono tanto como elemento de la tabla periódica, y que también tiene que ver en la nutrición, también pudimos ver que puede ser creado, y eso se significa que es vital para muchos descubrimientos porque si no fuera así cuál sería la necesidad de crearlo.

Bibliografía

https://comingemecanica.com/tutoriales/objetos/quimica/tema07_quimica_carbono.pdf

[https://com.nomenclaturageneralcompuestosdecarbono.](https://com.nomenclaturageneralcompuestosdecarbono)

<https://com.conceptos.de/macronomenclatura/>