



Mi Universidad

Supernota

Alexa Paola Bermúdez Fernández

1er parcial

Química Orgánica

Luz Elena Cervantes Monroy

Nutrición

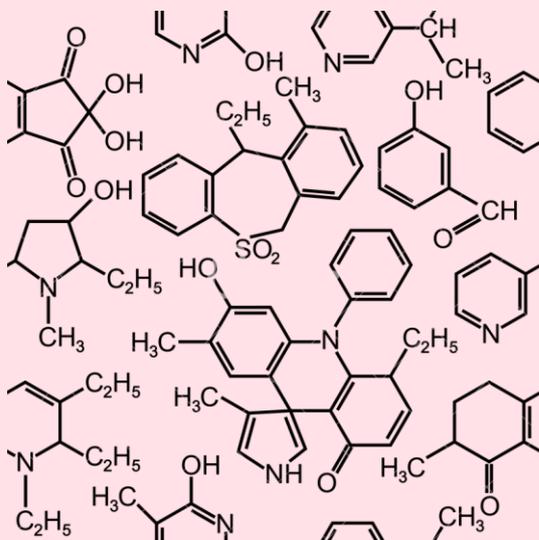
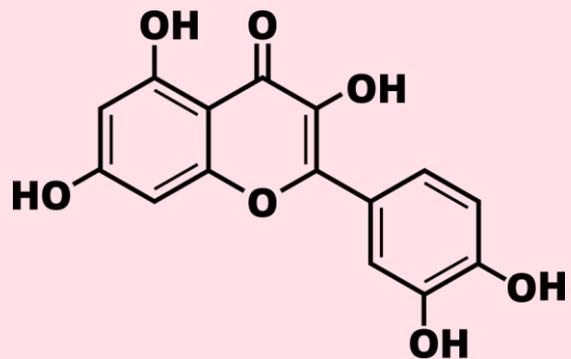
1er Cuatrimestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 23 de enero del 2023

Química

¿Qué estudia la química?

La Química es una ciencia básica de las ciencias naturales, la cual estudia la composición, estructura y propiedades de la materia, así como los cambios que experimenta al realizar reacciones químicas y su relación con la energía.

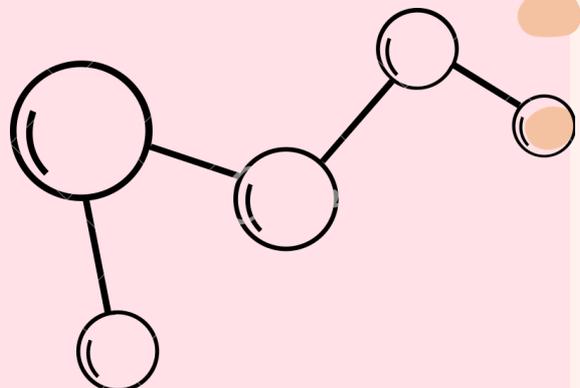


Divisiones de la química

En la química, también hay varias divisiones, las cuales se han conjuntado para su estudio, considerando el tipo o la materia que se trate, todo esto sucede con base en las reacciones químicas. Debido al gran campo de estudio de la química, se divide en química general y química descriptiva.

Química general

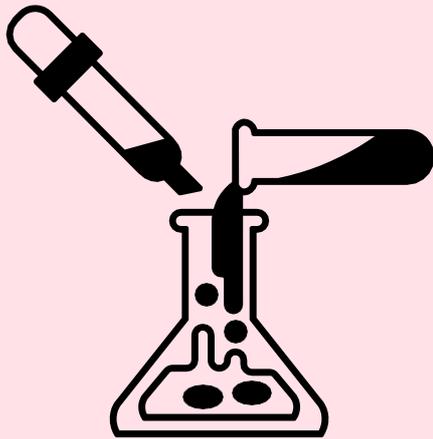
La química general, se encarga de revisar los principios básicos que son comunes a todas las ramas de la química.



Química

Química descriptiva

la química descriptiva se encarga del estudio de las propiedades y composición de las sustancias, su manera de reaccionar y sus formas de obtención.

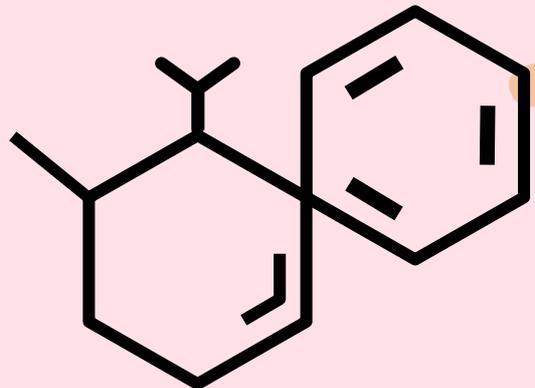


Química inorgánica

La química inorgánica estudia los componentes de la naturaleza considerados como no orgánicos, como los minerales y los que se obtienen de manera artificial.

Química orgánica

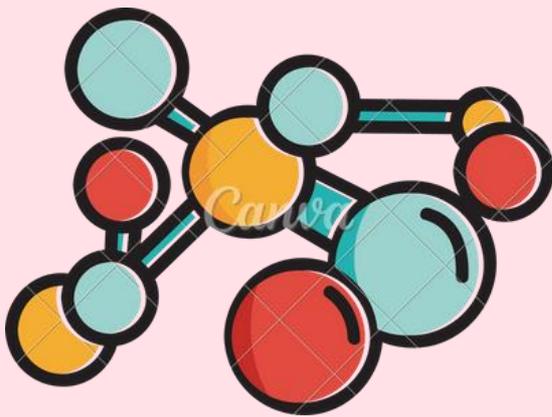
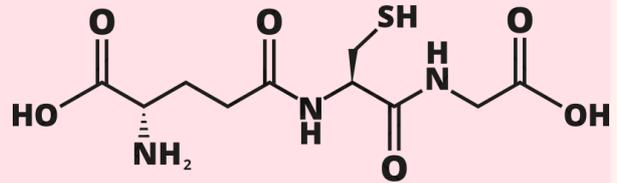
La química orgánica estudia las reacciones con el carbono (natural o artificial) y sus combinaciones con el hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y halógenos.



Química

Niveles de estudio en la química

La vida está compuesta por una gran cantidad de elementos químicos que se organizan de manera jerárquica en diferentes niveles de complejidad. Estos niveles son: átomos, moléculas, macromoléculas, células, tejidos, órganos, sistemas y organismos.

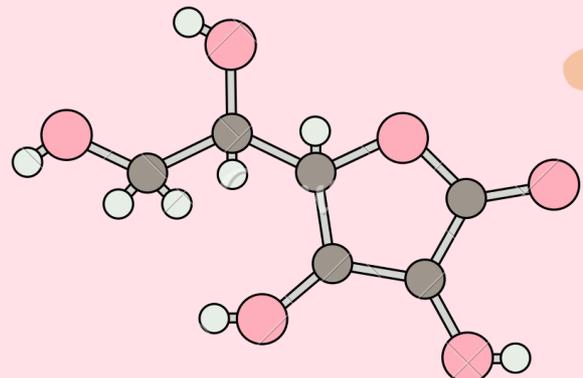


Átomos

Son la unidad básica de la materia y están formados por protones, neutrones y electrones. Cada elemento químico se caracteriza por el número de protones que tiene en su núcleo y se representa con un símbolo único en la tabla periódica.

Moléculas

Son combinaciones de dos o más átomos unidos mediante enlaces químicos. Ejemplos de moléculas son el agua, el dióxido de carbono y la glucosa.



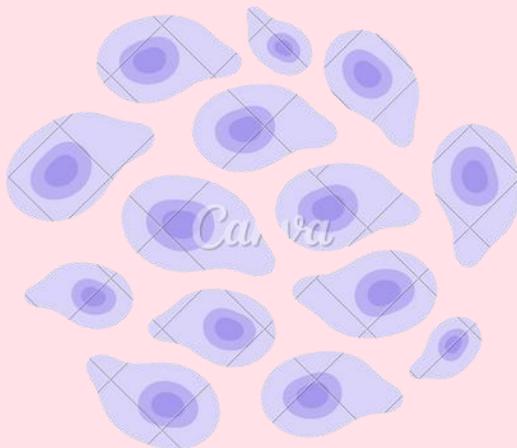
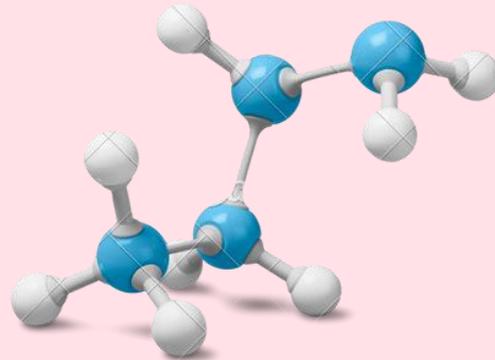


Química



Macromoléculas

Son moléculas grandes y complejas formadas por la unión de muchas moléculas más pequeñas. Ejemplos de macromoléculas son las proteínas, los ácidos nucleicos y los carbohidratos.

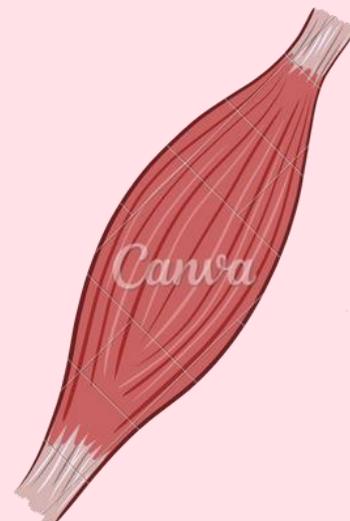


Células

Son la unidad básica de la vida y están formadas por diferentes tipos de moléculas y macromoléculas. Existen dos tipos de células: las procariontes (como las bacterias) y las eucariontes (como las células animales y vegetales).

Tejidos

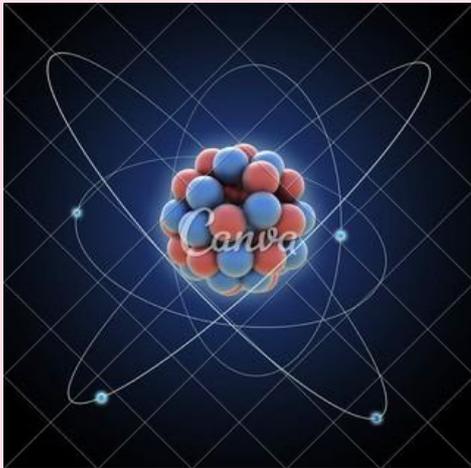
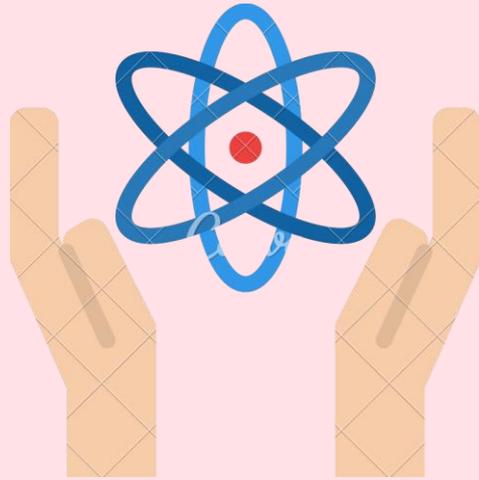
Son agrupaciones de células similares que realizan una función específica en el organismo. Ejemplos de tejidos son el tejido muscular, el tejido nervioso y el tejido epitelial.



Química

Concepto de materia

La materia es todo lo que ocupa un lugar en el espacio. Existen tres estados básicos de estudio de la materia: sólido, líquido y gaseoso. Aunque en general existen 5; Sólido, líquido, gas, Condensado de Bose-Einstein y plasma.

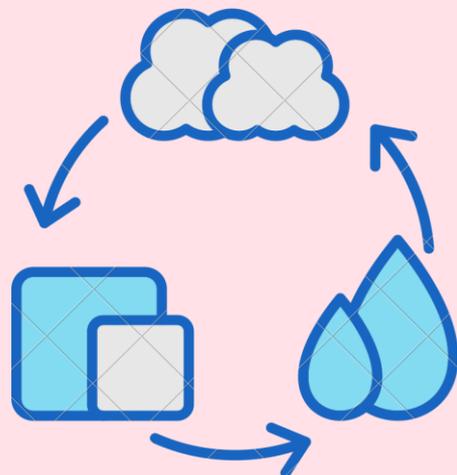


Propiedades de la materia

Las propiedades de todo cuerpo pueden ser de tipo físico o químico. Las propiedades físicas características de una sustancia son aquellas que permiten identificarla sin alterar su composición como son: color, olor, sabor, densidad, punto de fusión, punto de ebullición, dureza, brillo, ductilidad, maleabilidad, solubilidad y viscosidad, entre otras.

Propiedades de la materia

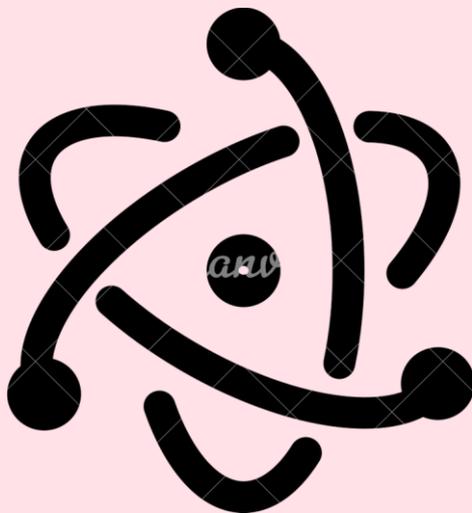
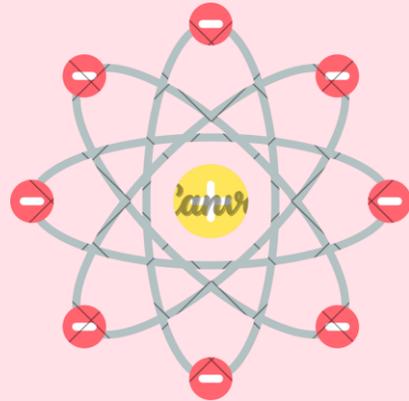
Las propiedades químicas son las que relacionan los cambios de composición de una o varias sustancias cuando reaccionan con otras sustancias. Por ejemplo, el gas que utilizamos en nuestras casas, al estar en contacto con el oxígeno y con una flama, arde convirtiéndose en vapor de agua y dióxido de carbono, es decir tiene la propiedad de inflamarse en esas condiciones.



Química

Estructura subatómica

Estructura atómica de la materia, es la disposición que presentan los elementos más pequeños que la conforman (átomos, electrones, protones, neutrones, núcleo), y que define las propiedades de cada uno de los materiales

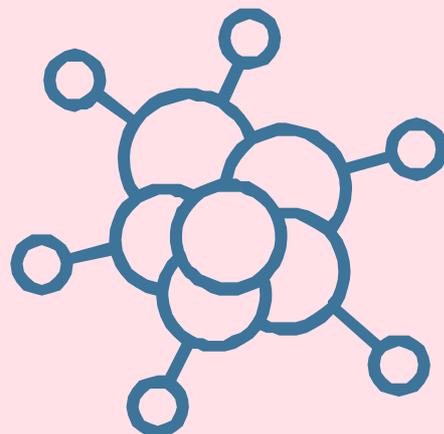


Clasificación de la materia

La materia puede clasificarse en dos categorías principales: Sustancias puras, cada una de las cuales tiene una composición fija y un único conjunto de propiedades. Mezclas, compuestas de dos o más sustancias puras.

¿Cómo se forman los compuestos químicos?

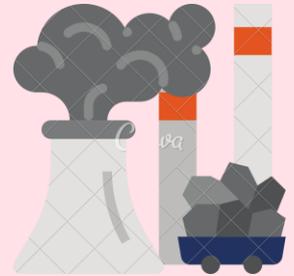
Los compuestos químicos se forman por la combinación química de dos o más elementos diferentes unidos entre sí en proporción fija, se pueden separar mediante métodos químicos en sustancias (elementos o compuestos) con una estructura química más sencilla.



Química

Principales aplicaciones de la química

1. Alimentos.
2. Cosméticos.
3. Combustibles.
4. Tratamiento de aguas.



Bibliografía

- *Clasificación de la materia.* (s.f.). Obtenido de Clasificación de la materia: http://concurso.cnice.mec.es/cnice2005/93_iniciacion_interactiva_materia/curso/materiales/clasif/clasifica1.htm#:~:text=La%20materia%20puede%20clasificarse%20en,dos%20o%20m%C3%A1s%20sustancias%20puras.
- *COMPUESTOS.* (s.f.). Obtenido de COMPUESTOS: <https://e1.portalacademico.cch.unam.mx/alumno/quimica1/unidad1/reaccionesQuimicas/compuestos#:~:text=Los%20compuestos%20qu%C3%ADMICOS%20se%20forman,una%20estructura%20qu%C3%ADmica%20m%C3%A1s%20sencilla.>
- *La aplicación de la química industrial en la vida cotidiana.* (s.f.). Obtenido de La aplicación de la química industrial en la vida cotidiana: <https://admission.utem.cl/2021/03/25/la-aplicacion-de-la-quimica-industrial-en-la-vida-cotidiana/>
- UDS. (s.f.). QUIMICA ORGANICA. En UDS.