

ESTRUCTURA Y PROPIEDADES EN COMPUESTOS QUÍMICOS

Concepto de química

La química es la ciencia que estudia la composición estructura y propiedades de la materia, incluyendo su relación con la energía

En la ciencia que estudia las sustancias y partículas que las componen así como las distintas dinámicas que entre estas pueden darse

CLASIFICACION DE MATERIA

Se clasifica en heterogénea lo cual es de composición no uniforme y en homogénea por su composición es uniforme, cuando una sustancia pura está formada por un solo tipo de elemento se dice que es una sustancia simple, las mezclas se encuentran formadas por dos o más sustancias puras su composición es variable se distinguen dos grandes grupos mezclas homogéneas y mezclas heterogénea

Propiedades de la materia:

Propiedades físicas: son aquellas características que se pueden medir sin que por ello se altere la estructura atómica

Propiedades químicas: son aquellas características que resultan en un cambio en la estructura atómica

Estados de agregación sólido y líquido:

Los sólidos tienen forma y volumen constantes, se caracterizan por la rigidez y regularidad de sus estructuras

Los líquidos no tienen forma fija pero su volumen, la variabilidad de forma y el presentar unas propiedades muy específicas son características de los líquidos

Ramas de la química

La química inorgánica: dedicada al estudio de la materia, que no compone mayormente a los seres vivos.

La química orgánica: Es una rama de la química centrada en los compuestos que giran en torno al carbono y al hidrógeno y que son mayormente los que permiten la composición de la vida

La bioquímica: es una química propia de los cuerpos y de los seres vivos interesada en los procesos energéticos que los contienen con vida.

La fisicoquímica: también llamada química física estudia las bases físicas que sostienen todo tipo de procesos químicos, especialmente lo referente a la energía

ENERGÍA Y SU INTERRELACIÓN CON LA MATERIA

La interacción entre materia y energía permite comprensión de fenómenos existentes en el universo su enseñanza permite determinar el comportamiento de transformación y sus cambios que se puedan dar en la materia

La energía se puede clasificar en la energía que poseen los cuerpos ya que se transmite de un cuerpo a otro, la energía que poseen los cuerpos pueden ser: externa o mecánica e interna, la energía mecánica se debe a la velocidad y posición del cuerpo, la interna es debida a la energía de las partículas que componen el cuerpo

Historia de la química

Comenzó en la prehistoria cuando el humano comenzó a interesarse por los materiales por la fabricación la cocción y el horneado, la química como ciencia empezó en el siglo XVIII cuando los primeros experimentos científicos comprobables con la materia tuvieron lugar en la Europa moderna

Desde entonces la química ha provocado numerosos descubrimientos y revoluciones además, ha tenido un importante impacto en ciencias y disciplinas como la biología y la ciencia

ENERGÍAS NO CONTAMINANTES

Se conoce como energía no contaminante a las energías renovables o alternativas ya que no producen gases de efecto invernadero estas no se agotan ya que se regeneran continuamente, las más importantes son la energía hidroeléctrica, eólica, solar, geotérmica y biomasa

Importancia de la química en nuestras vidas

Es una ciencia activa y en constante crecimiento cuya importancia resulta vital en nuestro mundo es parte de nuestra vida ya que está presente en todos los aspectos fundamentales de nuestra vida cotidiana (lo que hacemos todos los días voluntaria o involuntariamente)

Los alimentos que consumimos (carne, frutas, lácteos y otros) son productos de reacciones químicas complejas, en la naturaleza estas reacciones se efectúan diariamente en los organismos

ESTRUCTURAS Y PROPIEDADES DE LAS MOLECULAS

La estructura molecular se refiere a la disposición tridimensional de los átomos que constituyen una molécula, determina muchas de las propiedades de las moléculas reactividad, polaridad, fases, color, magnetismo y actividad biológica etc.

Importancia en la química en la carrera de nutrición

Es el conjunto de procesos biológicos fisiológicos y sociológicos involucrados en la obtención, asimilación y metabolismo de los nutrientes por el organismo

GEOMETRÍA MOLECULAR APARTIR DE LAS ESTRUCTURAS DE LEWIS

La geometría molecular es la disposición tridimensional de los átomos que conforman una molécula, si conocemos la estructura de Lewis de una molécula podemos decir que su geometría utilizando la teoría de repulsión de pares electrónicos de la capa de valencia esta teoría se basa en el hecho de los electrones tienden a reemplazarse entre sí, por (similitud de cargas)

