



Nombre del profesor: Luz Elena Cervantes Monrroy

Nombre del trabajo: Mapa conceptual de isomería.

Materia: Química Orgánica

Grado: Primer Cuatrimestre.

PASIÓN POR EDUCAR

Grupo: Nutrición.

Comitán de Domínguez Chiapas. 13/11/2020

Comitán de Domínguez Chiapas.

Conformación de las moléculas y estereoquímica

Estudio de los compuestos orgánicos en el espacio.

A base de...

Las tres dimensiones espaciales

Puestas por Jacobus van't Hoff y Le Bel, en el año 1874.

Propusieron...

que los cuatro sustituyentes de un carbono se dirigen hacia los vértices de un tetraedro, con el Carbono en el centro del mismo

Esteroisómeros.

Isómeros constitucionales:

Los isómeros son...

moléculas que tienen la misma fórmula molecular pero diferente estructura.

estructurales

Isómeros espaciales (estereoisómeros)

I. de cadena

Se distinguen por la diferente estructura de las cadenas carbonadas.

I. de posición

Posición diferente en cada isómero.

I. de función

Es diferente, pertenecen a familias diferentes - alcohol y éter-

Es imposible estudiar química orgánica sin conocer la estereoquímica.

difieren en la disposición espacial de sus átomos.

estereoisómeros

I. Conformacionales

I. Configuracionales

Cicloalcános

Alcanos

no pueden interconvertirse a temperatura ambiente.

Enlaces simples entre átomos C-C

Enlaces simples entre átomos C-C

Geométricos

ópticos

hidrógenos enfrentados

hidrógenos alternados

Diastereoisómeros

Enantiómeros

no son imágenes especulares

Imágenes especulares