

Apresentação: revisão organica

de lucas

Carbono Tetravalente

O carbono é um elemento químico que possui a capacidade de formar até quatro ligações covalentes com outros átomos, o que é conhecido como tetravalência. Essa característica é fundamental para a formação de moléculas orgânicas complexas encontradas na natureza.

Combustíveis Fósseis e Pré-Sal

Os combustíveis fósseis são recursos energéticos não renováveis, como petróleo, carvão e gás natural, formados a partir da decomposição de matéria orgânica ao longo de milhões de anos. O pré-sal é uma área de exploração de petróleo localizada abaixo de uma extensa camada de sal no fundo do oceano, especialmente relevante para o Brasil em termos de exploração de energia.

Primeira Função Só Carbonos e Hidrogênios

As moléculas orgânicas são classificadas por grupos funcionais, como os hidrocarbonetos, compostos apenas por carbono e hidrogênio na fórmula C_nH_{2n+2} .

Representações Molecular, Estrutural e em Linha

As moléculas orgânicas podem ser representadas de várias formas:

- Representação molecular: mostra a disposição dos átomos na molécula.**
- Representação estrutural: indica como os átomos estão ligados.**
- Representação em linha: forma simplificada que mostra a sequência de átomos conectados por linhas.**

Classificação Carbono N° de Carbonos Ligados, Tipo de Ligação

As moléculas orgânicas são classificadas pelo número de átomos de carbono ligados e pelos tipos de ligações presentes, como nos alcanos (ligações simples), alcenos (ligação dupla) e alcinos (ligação tripla).

Ligação Sigma e Pi em Todas as Ligações Orgânicas

As ligações covalentes em moléculas orgânicas são sigma (σ) e pi (π). A ligação sigma ocorre com a sobreposição de orbitais ao longo do eixo entre os átomos ligados, enquanto a ligação pi ocorre acima e abaixo desse plano. Ambas as ligações têm papéis distintos nas propriedades e reatividades das moléculas orgânicas.