

[সঙ্গীত] হ্যালো আমার নাম হল আইআইটি মাদ্রাজের রসায়ন বিভাগ থেকে শঙ্করা রমন । এটি জৈব রসায়নের মৌলিক ধারণার দ্বিতীয় বক্তৃতা। সেগুলি এবং দ্বিতীয়ত আপনি জৈব যৌগের আইসোমেরিজমের ধারণা সম্পর্কে কথা বলেন এখন কার্বন পরমাণুতে কার্বনের দীর্ঘ শৃঙ্খল তৈরি করতে নিজেকে একত্রিত করার ক্ষমতা রয়েছে উদাহরণস্বরূপ আপনার কাছে মিথেন ইথেন প্রোপেন বিউটেন আছে আপনি দশ বা বারোটির দীর্ঘ চেইন পর্যন্ত যেতে পারেন। কার্বন চেইন মূলত এর প্রতিটি একটি কার্বনের প্রতিনিধিত্ব করে

তাই এটি হবে দুই চার ছয় আট দশ বারো

তাই এটি আবার ডাউড হবে গ বারো শৃঙ্খল যা আমরা প্রতিনিধিত্ব করছি

তাই এই সম্পত্তির কারণে যা ক্যাটেনেশন হিসাবে পরিচিত হয় কার্বনের বন্ধনের ক্ষমতা হাইড্রোকার্বন যেভাবে কল্পনা করা যায় ঠিক সেভাবে লক্ষ লক্ষ জৈব যৌগ তৈরি হতে পারে দীর্ঘ চেইন তৈরি করে আপনি যদি কার্বন ফ্রেমওয়ার্কের মধ্যে নাইট্রোজেন সালফার ফসফরাস সিলিকন ইত্যাদির মতো হেটেরোঅটমগুলিকে অন্তর্ভুক্ত করেন তবে আপনি কল্পনা করতে পারেন অসংখ্য যৌগ সংশ্লেষিত হতে পারে তাই জৈব যৌগগুলির পদ্ধতিগত নামকরণ এবং বিশুদ্ধ ও প্রয়োগকৃত রসায়নের আন্তর্জাতিক ইউনিয়নের প্রয়োজন রয়েছে যা আইউপ্যাক ইন্টারন্যাশনাল ইউনিয়ন অফ পিওর অ্যান্ড অ্যাপ্লাইড কেমিস্ট্রি নামে পরিচিত এটি একটি আন্তর্জাতিক সংস্থা যা নিয়মতান্ত্রিকভাবে জৈব যৌগগুলির নামকরণের জন্য নির্দিষ্ট নিয়ম ও প্রবিধান নিয়ে এসেছে যদিও গঠন জটিল হতে পারে সেখানে পদ্ধতিগতভাবে জৈব যৌগের নামকরণের উপায় রয়েছে যাতে একবার আমরা জানতে পারি পদ্ধতিগত নাম আমরা কোন ভুল ছাড়াই নিরাপদে জৈব যৌগের গঠন পুনরুৎপাদন করতে পারি

তাই আসুন সাধারণ অ্যালকেন দিয়ে শুরু করি একে মিথেন বলা হয়

তাই সংশ্লিষ্ট র্যাডিকেলকে CH_3 বলা হবে যা মিথাইল র্যাডিকাল হবে এটি ইথেন হল সংশ্লিষ্ট র্যাডিকাল C দুই H ফাইভ অথবা CH তিন C দুই হবে বলা হবে ইথাইল র্যাডিকাল ইথাইল র্যাডিকাল এটা প্রোপাইল এটা প্রোপেন এটা বিউটেন এবং

তাই পরবর্তী হোমোলগ সিরিজের C one C দুই C তিন C চারের হোমোলগ সিরিজের সাথে মিল রেখে পেন্টেন হেক্সেন হেপ্টেন অক্টেন ননাইন ডেকেন আনডেকেন ডোডেকেন ট্রাইডেকেন এবং

তাই অনুরূপ C 20 H 42 এটি C_nH_{2n+2} দুই n প্লাস দুই নিয়মের সাথে মিলে যায় যা হল সম্পূর্ণ সম্পূর্ণ হাইড্রোকার্বন আণবিক সূত্র উদাহরণস্বরূপ,

তাই এটি e cosine C 30 H 62 এর সাথে সঙ্গতিপূর্ণ হবে ট্রায়াকান্টিন নামের সাথে

তাই হাইড্রোকার্বন সবসময় a এবং e দিয়ে শেষ করুন যেহেতু যৌগটির টার্মিনাল নাম a এবং e দিয়ে শেষ হচ্ছে পেন্টা মানে পাঁচ বুটা মানে চার প্রোপা মানে তিন ইথার মানে দুই মেথা মানে এক এবং এভাবেই হাইড্রোকার্বনের নাম iupac এ নামকরণের সিস্টেম এখন যদি আপনি এইরকম শাখাযুক্ত সিস্টেমগুলি বিবেচনা করেন উদাহরণস্বরূপ এখন আসুন একটি সাধারণ শাখাযুক্ত সিস্টেম সম্পর্কে কথা বলি যা এই পা-এ শুধুমাত্র একটি শাখা। এখানে একটি শাখাযুক্ত ব্যবস্থায় এই ধরনের দীর্ঘতম কার্বন চেইন নেওয়া হয় এবং শাখার সবচেয়ে কাছের দীর্ঘতম কার্বন চেইন থেকে সংখ্যাটি দেওয়া হয়

তাই এটি হল প্যারেন্ট হাইড্রোকার্বনটি পেন্টেন এবং দুটি অবস্থানে একটি বিকল্প রয়েছে যা মিথাইল গ্রুপ

তাই এটি দুটি মিথাইল পেন্টেন কেউ এটির নামকরণে কিছুটা ভিন্নভাবে ভুল করতে পারে যা ডান হাতের দিক থেকে বাম দিকের সংখ্যাটি শুরু করার পরিবর্তে এই নির্দিষ্ট যৌগের জন্য ভুল নাম হবে বাম হাত থেকে শুরু করা যেতে পারে। ডানদিকের দিকে এবং এটিকে চারটি মিথাইল পেন্টেন বলে ডাকুন এটি একটি ভুল নামকরণ হবে কারণ যেখানে শাখা স্থাপন করা হচ্ছে তার বিকল্পগুলিকে সর্বদা সর্বনিম্ন সংখ্যা দেওয়া হয় যা সম্ভব

তাই এটি দুটি মিথাইলপেন্টেন নয় চারটি মিথাইল পেন্টেন

তাই এটি নিয়ম। এক নম্বর শাখাযুক্ত অ্যালকেন দীর্ঘতম শৃঙ্খল নেওয়া হয় এবং তারপর শাখার সবচেয়ে কাছের নক্ষত্রগুলিকে সংখ্যায়ন করা হয়, আসুন আরও একটি পরীক্ষা দিয়ে এটি ব্যাখ্যা করি এছাড়াও আপনি উদাহরণ স্বরূপ একটি হেপটেন বিবেচনা করেন

তাই আপনি যদি এখানে বিবেচনা করেন তাহলে সবচেয়ে দীর্ঘ চেইন হবে এক দুই তিন চার পাঁচ ছয় সাত

তাই এটি একটি হেপটেন এবং শাখার নিকটতম অবস্থান থেকে সংখ্যায়ন শুরু করুন এটি হল সেই অবস্থানটি যেটি সবচেয়ে কাছাকাছি। শাখা

তাই এটি সংখ্যায়নের সংখ্যার ক্রম হবে এখন দুটি মিথাইল গ্রুপ রয়েছে একটি দুটি অবস্থানে একটি এবং একটি চারটি অবস্থানে

তাই এটি 2 4 ডাইমিথাইল প্রাপ্ত আপনি এখান থেকে সংখ্যা করতে পারবেন না কারণ সেই প্রান্তটি বিকল্প থেকে সবচেয়ে দূরে অবস্থিত যা হল এই বিশেষ ক্ষেত্রে ব্রাঞ্চিং

তাই এটি দুটি চারটি ডাইমিথাইল পেন্টেন হেপ্টেন দ্য ডাই মূলত নির্দেশ করে যে দুটি মিথাইল গ্রুপ আছে যদি তিনটি মিথাইল গ্রুপ থাকে উদাহরণস্বরূপ আসুন এখানে আরও একটি মিথাইল গ্রুপ রাখি এটি এই বিশেষ অণুর সাথে মিলবে দুটির সাথে মিলিত হবে থ্রি ফোর

ট্রাইমিথাইল প্রাপ্ত

তাই ট্রাই টেট্রা পেন্টা হেক্সা এবং আরও নির্দেশ করে যে একই বিকল্পটি একাধিক সময়ে ঘটতে পারে যদি এটি এটি দুবার ঘটবে এটি ডাই হবে এটি তিনবার চারবার পাঁচবার এবং

তাই যতবার সম্ভব যতবার এটি ঘটে যদি এটি এই বিশেষ ক্ষেত্রে নামকরণের উপসর্গটি দেওয়া হয়

তাই আপনি যদি এই নির্দিষ্ট যৌগটির নাম দিতে চান আসুন আমরা এই সাধারণ অণুটিকে বিবেচনা করি , পদ্ধতিগত নামকরণটি হবে দীর্ঘতম চেইনটি হল C চার চেইন এক দুই তিন চার

তাই এটি একটি বিউটেন এবং আপনি যদি বিউটেন কার্বন নম্বর দুই এবং কার্বন নম্বর তিন বিবেচনা করেন তাহলে ডাইমিথাইলের বিকল্প রয়েছে

তাই দুই দুই তিন তিন টেট্রা মিথাইল বিউটেন এই বিশেষ যৌগটির নাম হবে দুই এবং দুই অবস্থানে একই কার্বন অর্থাৎ কার্বন নম্বর দুইটিতে দুটি মিথাইল গ্রুপ রয়েছে

তাই দুটি এবং দুটি ডাইমিথাইল তিনটি এবং তিনটি আবার ডাইমিথাইল

তাই মোট চারটি মিথাইল রয়েছে

তাই এটি টেট্রামিথাইল যৌগ

তাই টেট্রামিথাইলবুটেন এই যৌগের নাম এবং দুটি এক দুই তিন এবং তিনটি সেই পি-তে মিথাইল গ্রুপের অবস্থান নির্দেশ করে নামকরণের পরিপ্রেক্ষিতে আর্টিকুলার স্ট্রাকচার যেটি দেওয়া হচ্ছে

তাই যদি দুই বা ততোধিক অভিন্ন গোষ্ঠী উপস্থিত থাকে তবে আপনি উপসর্গ di ট্রাই দেবেন এবং

তাই সিস্টেমে কত সংখ্যক প্রতিস্থাপক অভিন্ন বিকল্প উপস্থিত রয়েছে তার উপর নির্ভর করে এখন ধরুন যদি দুটি পার্শ্ব চেইন থাকে সমান দৈর্ঘ্যের আছে তাহলে আপনাকে এই বিশেষ উদাহরণ দ্বারা চিত্রিত আরও শাখাযুক্ত একটি নির্বাচন করতে হবে, আসুন উদাহরণ স্বরূপ এই

অণুটি ধরা যাক যদি আমরা এই অণুটিকে বিবেচনা করি তবে এটি হবে এক দুই তিন চার পাঁচ ছয় সাত আট নয় দশ দশ হতে যদি আপনি এখান থেকে নম্বর দিয়ে শুরু করেন তাহলে এটিও দশ এক দুই তিন চার পাঁচ ছয় সাত আট নয় দশ হবে তাই এখন আপনার সমস্যা হচ্ছে এখান থেকে কার্বন চেইন নম্বরিং শুরু করবেন নাকি এখান থেকে কার্বন চেইন নম্বর দেওয়া এখন এইগুলো। সমান দৈর্ঘ্য com কার্বন এক থেকে কার্বন 10 এখানে কার্বন 1 থেকে কার্বন 10 এখানে তারা সমান দৈর্ঘ্য তবে আপনি যদি শাখা বিবেচনা করেন তবে এতে আরও শাখা রয়েছে এটির শাখায় দুটি মিথাইল গ্রুপ রয়েছে এটির শাখায় শুধুমাত্র একটি ইথাইল গ্রুপ রয়েছে তাই কার্বন দিয়ে শুরু করুন যার চেইনে শাখার সংখ্যা বেশি এবং সেই অনুযায়ী সংখ্যাটি তিনটি তিনটি ডাইমিথাইলের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ হবে এটি একটি c10

তাই এটি ইজ ডোডেকান দুঃখিত এটি একটি ডেকেন ডোডেকান হবে c12 কিন্তু আপনি যদি ফি পজিশনে দেখেন তাহলে সেখানে একটি বিউটাইল গ্রুপ রয়েছে যা এক দুই তিন চার সেখানে একটি বিউটাইল গ্রুপ রয়েছে যা দুটি পজিশনের প্রারম্ভিক সংখ্যায় বিউটাইল গ্রুপে এর সাথে মিলে যায় এক দুই তিন চার এটি একটি বিউটাইল গ্রুপ এবং দুটি অবস্থানে একটি ইথাইল গ্রুপ রয়েছে

তাই এটি পাঁচটি হবে দুটি ইথাইল 3 3 ডাইমিথাইল ডিকেন যদি আপনি এখান থেকে এখানে সংখ্যা দেওয়া শুরু করেন যা এখানে উপস্থিত বিকল্পগুলির পরিপ্রেক্ষিতে আরও সংখ্যা দেবে সংখ্যার যোগফল সর্বনিম্ন হওয়া উচিত

তাই এটি এই নির্দিষ্ট যৌগের জন্য একটি নামকরণের একটি পদ্ধতিগত উপায়, আসুন আমরা আরেকটি অণু গ্রহণ করি আসুন আমরা এই বিশেষ অণুটিকে 1 হিসাবে গ্রহণ করি 2 4 6 8 10 আবার decane হল একটি decane সিস্টেম যদি আপনি চারটি অবস্থানে সংখ্যায়ন দেখেন সেখানে একটি ইথাইল গ্রুপ রয়েছে ইথাইল গ্রুপের একটি অবস্থানে একটি মিথাইল বিকল্প এখানে উপস্থিত রয়েছে

তাই চারটি একটি মিথাইল ইথাইল যা এর সাথে মিলে যায়। এখানে ব্রাঞ্চিং এক মিথাইল ইথাইল হল ব্রাঞ্চিং যা এখানে পাঁচটি অবস্থানে যায় আপনার আবার একটি মিথাইল প্রোফাইল আছে

তাই এটি একটি হাইফেন এখানে পাঁচটি একটি মিথাইল প্রোপিল

তাই পাঁচটি অবস্থানে একটি মিথাইল রয়েছে এটি মিথাইল গ্রুপ এবং এটি প্রপিল চেইন যেমন আমি মিথাইল গ্রুপের সাথে সংযুক্ত করেছি উদাহরণস্বরূপ চারটি একটি মিথাইল ইথাইল পাঁচটি একটি মিথাইল প্রোপিল ডোডেকেন দুঃখিত ডিকেন যৌগটির নাম এটি একটি সিস্টেম চেইন সেখানে দুটি শাখা চেইন রয়েছে যেখানে প্রতিটি ব্রাঞ্চিং চেইন রয়েছে যে প্রাথমিক সংখ্যার সাথে মূল চেইনটি সংযুক্ত রয়েছে সেটি চারটি অবস্থানের সাথে সংযুক্ত এবং এটি পাঁচটি অবস্থানের সাথে সংযুক্ত দুটি শাখার চেইন এখন শাখাটি কী? বন্ধনীর মধ্যে চারটি অবস্থানে একটি মিথাইল ইথাইল গ্রুপ রয়েছে এখানে আসলে একটি আইসোপ্রোপাইল গ্রুপ কিন্তু আইসোপ্রোপাইল একটি আইউপ্যাক নামকরণ নয় তাই এটি একটি মিথাইল ইথাইল গ্রুপ হিসাবে উল্লেখ করা হয়েছে তারপর পাঁচটি অবস্থানে আপনার একটি মিথাইল প্রোপিল গ্রুপ রয়েছে এটি আসলে একটি আইসোবিউটিল গ্রুপ কিন্তু আপনি এটি একটি আইসোপ্রোপাইল গ্রুপ উল্লেখ করেননি বা এটি একটি টিউব বিউটাইল গ্রুপ যা এখানে উপস্থাপন করা হয়েছে তবে এটি একটি মিথাইল প্রোপিল চেইন হিসাবে উপস্থাপন করা হয়েছে যা এখানে সবচেয়ে দীর্ঘ চেইন

তাই একটি মিথাইল প্রোপিল দ্য ক্যান এই নির্দিষ্ট যৌগটির পদ্ধতিগত নাম কি এখন এটি শাখার সাথে স্যাচুরেটেড হাইড্রোকার্বন পর্যন্ত এবং তাই উদ্বিগ্ন নামকরণটি এখন এইরকম হয় যখনই আপনার কাছে কার্যকরী গ্রুপ থাকে তখনই ফাংশনাল গ্রুপগুলি হয় যার মধ্যে একটি কার্বন কার্বন ডাবল বন্ড থাকে অথবা একটি ট্রিপল বন্ড বা একটি কার্যকরী গ্রুপ যেমন অক্সিজেন নাইট্রোজেন ফসফরাস সালফার ইত্যাদি জৈব অণুতে উপস্থিত থাকে পছন্দের ক্রমে পছন্দের ক্রমবর্ধমান ক্রম সহ ফাংশনাল গ্রুপের ence যদি লেখা হয় তবে এটি কার্বক্লিক অ্যাসিড যা সালফোনিক অ্যাসিডের তুলনায় উচ্চতর পছন্দ যা একটি এসটার ফাংশনাল গ্রুপের তুলনায় উচ্চতর পছন্দ যার একটি অ্যাসিড ক্লোরাইডের চেয়ে বেশি পছন্দ আপনি সহজভাবে করতে পারেন এটিকে একটি অ্যাসিড হ্যালাইড x একটি হ্যালাজেন হিসাবে উল্লেখ করুন এটি ক্লোরিন ব্রোমিন বা আয়োডিন হতে পারে তারপরে আসে অ্যামাইড ফাংশনাল গ্রুপ তারপরে আসে সায়ানো ফাংশনাল গ্রুপ যা একটি অ্যালডিহাইড ফাংশনাল গ্রুপের চেয়ে বেশি পছন্দ করে যা একটি কেটোনিক ফাংশনাল গ্রুপের চেয়ে বেশি পছন্দ করে এবং উচ্চতর হাইড্রক্সি অ্যামাইন ফাংশনাল গ্রুপের চেয়ে অগ্রাধিকার তারপর ac ডাবল বন্ড c এবং ac ট্রিপল বন্ড c ধরনের একটি কার্যকরী গ্রুপ তাই এটি iupac নামকরণ অনুসারে যদি আপনার অণুতে একটি কার্বক্লিক অ্যাসিড ফাংশনাল গ্রুপ থাকে এবং অণুতে হাইড্রক্সি ফাংশনাল গ্রুপ থাকে তাহলে কার্বক্লিক অ্যাসিড কার্যকরী গ্রুপ একটি উচ্চ পছন্দ পায় অণু একটি কার্বক্লিক হিসাবে নামকরণ করা হয় অ্যাসিড এবং অ্যালকোহল হিসাবে নয় আমি সহজভাবে একটি উদাহরণ দিয়ে এটি ব্যাখ্যা করব আমরা একটি সাধারণ উদাহরণ নিই যেমন এই যৌগটিকে হয় অ্যালকোহল হিসাবে নামকরণ করা যেতে পারে বা এটিকে আইউপ্যাক নিয়ম অনুসারে কার্বক্লিক অ্যাসিড হিসাবে নামকরণ করা যেতে পারে এটি উচ্চতর পছন্দ পায়। হাইড্রক্সির তুলনায় ফাংশনাল গ্রুপের উচ্চতর অর্ডারের অগ্রাধিকারমূলক চিকিত্সার শর্তাবলী

তাই এটিকে সহজভাবে এক দুই তিন চার হিসাবে নামকরণ করা হয়েছে এটি একটি বিউটানোয়িক অ্যাসিড যার মধ্যে বিউটানোয়িক এবং অ্যাসিডের মধ্যে স্থান রয়েছে সমস্ত কার্বক্লিক অ্যাসিডকে ওআইসি অ্যাসিড হিসাবে নামকরণ করা যেতে পারে। মেথানয়িক অ্যাসিড হতে পারে যা একটি ফর্মিক অ্যাসিড, উদাহরণস্বরূপ এটি হবে প্রোপানয়িক অ্যাসিড

তাই আপনি লেখেন প্রোপেন ওক হল প্রত্যয় যা যোগ করা হয় এবং আলাদাভাবে অ্যাসিড লেখা হয় এভাবে কার্বক্লিক অ্যাসিডের নামকরণ করা হয়

তাই এটির তিনটি অবস্থানে একটি বিকল্প রয়েছে

তাই এটি তিনটি হাইড্রক্সি বুটানোয়িক অ্যাসিড হবে আপনাকে একটি বুটানোয়িক অ্যাসিড বলতে হবে না কারণ কার্বক্লিক অ্যাসিড চেইনের মাঝখানে থাকতে পারে না এটি সর্বদা একটি অবস্থানে থাকতে হবে শুধুমাত্র এই কারণে যে এটির সর্বোচ্চ অগ্রাধিকার রয়েছে

তাই আপনাকে এই অবস্থানের সাথে সম্পর্কিত সংখ্যাটির নাম দিতে হবে না

তাই তিনটি হাইড্রক্সিবিউটাইনিক অ্যাসিড এই বিশেষটির জন্য সঠিক নামকরণ হবে না, এটি উদাহরণ স্বরূপ চার কার্বক্লি বিউটেন নয় এই সব একটি ভুল হবে সংখ্যা এটি কার্বক্লিক অ্যাসিড ফাংশনাল গ্রুপকে অগ্রাধিকার দিচ্ছে না এটি অ্যালকোহল ফাংশনাল গ্রুপকে অগ্রাধিকার দিচ্ছে যা কার্যকরী গ্রুপের পরিপ্রেক্ষিতে iupac-এর প্রথম নিয়ম অনুযায়ী ভুল হবে কিছু কার্যকরী গ্রুপ অন্যদের তুলনায় উচ্চ অগ্রাধিকার পায়

তাই জৈব যৌগ ফাংশনাল গ্রুপগুলির নামকরণের ক্ষেত্রে সাবধানে যত্ন নেওয়া উচিত যেমন ফিনাইল যা c6h5 যেটি এই বিশেষ গ্রুপ এটি একটি হাইড্রোজেন ছাড়া বেনজিন সি ছয় এইচ ফাইভ ফিনাইল গ্রুপ হ্যালাজেন অ্যালকোক্সি হবে তারা সবসময় উপসর্গ হিসাবে আসে substituent

তাই প্রিফিক্স substituent বলতে কি বোঝায় আসুন আমরা বলি এক্স ব্রোমিনের সমান এখন আপনি করতে পারেন এটিকে বিউটাইল ব্রোমাইড বা ব্রোমোবিউটেন বলুন পদ্ধতিগত নামকরণ আপনাকে বলে যে এটি দুটি ব্রোমো বিউটেন হতে হবে

তাই এটি এই নির্দিষ্ট যৌগের জন্য সঠিক নামকরণ একইভাবে আপনি যদি এখানে এই নির্দিষ্ট যৌগটিকে বিবেচনা করেন তবে এটি মেথক্সির

সাথে মিলে যাবে যা মেথাক্সি একটি মেথাক্সি প্রোপেন

তাই এটি এটির জন্য পদ্ধতিগত নামকরণ হবে

তাই এই কার্বকরী গোষ্ঠীগুলি সর্বদা উপসর্গ কার্বকরী গোষ্ঠী হিসাবে যুক্ত করা হয় এবং পদ্ধতিগত নামকরণে প্রত্যয় কার্বকরী গোষ্ঠী হিসাবে নয় আমাদের কাছে একটি কার্বক্সিলিক অ্যাসিড রয়েছে এবং প্রত্যয়গুলি ওআইসি অ্যাসিড যদি এটি একটি সালফোনিক অ্যাসিড হয় তবে আপনি এটিকে কল করুন একটি সালফোনিক অ্যাসিড নিজেই যদি এটি একটি এস্টার ফাংশনাল গ্রুপ হয় তবে আপনি এটিকে যৌগের প্রত্যয় হিসাবে ওজন হিসাবে বলুন, উদাহরণ স্বরূপ আসুন আমরা এটিকে ch 2 ch3 [হাততালি] বলি, তাই এটি মূলত ইথাইল হবে অ্যালকোহল অংশটি প্রথমে লেখা হয় এবং তারপরে এটি c হয় এটি আসলে ইথাইল অ্যাসিটেট কিন্তু অ্যাসিটেটকে ইথানয়িক অ্যাসিড বলা হয়

তাই ইথাইল ই থানোয়া আট এটিকে o আট প্রত্যয় দ্বারা প্রকাশ করা হয় যা নামকরণে দেওয়া হয়

তাই অ্যালকোহল অংশটি প্রথমে স্থান দেওয়া হয় এবং কার্বক্সিলিক অ্যাসিড অংশটি আট হিসাবে উল্লেখ করা হয়

তাই এটি ইথাইল ইথানল আট এই যৌগের নাম ধরুন আপনি যদি এই নির্দিষ্ট যৌগটিকে এই যৌগ বলতে চান তবে আমি বিশেষভাবে উল্লেখ করছি কারণ এটি একটি এক বিউটাইল আপনাকে সেই অবস্থানটি নম্বর দিতে হবে যেখানে বিউটাইল গ্রুপটি সংযুক্ত আছে এটি প্রথম কার্বনের সাথে সংযুক্ত

তাই এটি একটি বিউটাইল ডেরিভেটিভ হবে দুটি নয় বা দুটি বিউটাইল বা অন্যান্য প্রতিস্থাপিত ডেরিভেটিভ বুটানোয়েট এই অণুর একটি খুব মনোরম গন্ধ হল কলার গন্ধ এটি সুগন্ধি শিল্পে এবং খাদ্যের গন্ধ শিল্পে ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয় উদাহরণস্বরূপ একটি কলার গন্ধ হিসাবে এই কারণেই আমি এই বিশেষ যৌগটি উল্লেখ করেছি বিন্দুটি হল বিউটাইল গ্রুপটি উল্লেখ করা হয়েছে অক্সিজেনের সাথে সংযুক্তির সাথে সম্পর্কিত অবস্থানগত সংখ্যাকরণ যা দুটি অবস্থানের পরিবর্তে একটি অবস্থান বা উদাহরণস্বরূপ তিনটি অবস্থান এবং এটি একটি বিউটানোয়িক অ্যাসিড ডেরিভেটিভ

তাই এটি বিউটাইল বিউটানাইট এই নির্দিষ্ট যৌগ কল্পের এই নির্দিষ্ট পদ্ধতিগত নামকরণের জন্য সঠিক নামকরণ হল coc1 কার্বনাইল অ্যাসিড ক্লোরাইড উদাহরণস্বরূপ বলা যাক এটি তেল ক্লোরাইড হবে যদি আপনি বিবেচনা করেন তাহলে এটি হবে ইথানল ক্লোরাইড ক্লোরাইড বুটানল ক্লোরাইড এবং

তাই cn গ্রুপটিকে একটি নাইট্রিল গ্রুপ হিসাবে বিবেচনা করা হয় উদাহরণস্বরূপ এটি একটি c5 ডেরিভেটিভ

তাই এটি পেন্টেন নাইট্রিল যা পেন্টেন নাইট্রিল এটি একটি পেন্টেন নাইট্রাইড হবে আপনার কাছে এর আইসোমারও থাকতে পারে এটি দুটি হবে মিথাইল বুটেরো নাইট্রিল

তাই দীর্ঘতম চেইনটিকে সি ফোর চেইন হিসাবে নেওয়া হয় প্রতিস্থাপকটি মিথাইল সাবস্টিটিউয়েন্ট এটি একটি বুটেরিক অ্যাসিড ডেরিভেটিভ

তাই এটি বুটেরো নাইট্রিল এটি দুটি মিথাইল বুটেরো নাইট্রিল হবে কারণ নম্বর দেওয়া এখন থেকে শুরু হয়

তাই এটি বিশেষভাবে আপনার প্রয়োজন সায়ানো গ্রুপকে কার্বোহাইড্রেটের অংশ হিসাবে গ্রহণ করে সঠিকভাবে পেন্টেন নাইট্রিল বা বুটেরো নাইট্রিল ইত্যাদি উল্লেখ করুন শৃঙ্খলের দৈর্ঘ্যের পরিপ্রেক্ষিতে চেইনের উপর যা এখন বিবেচনা করা হচ্ছে একটি অ্যালডিহাইড কার্বকরী গ্রুপ সর্বদা একটি প্রত্যয় দিয়ে শেষ হয় [হাততালি] এটি হল বুটানল আপনাকে অ্যালডিহাইড সংখ্যা করতে হবে না কারণ সমস্ত হেড চেইন অ্যালডিহাইড গ্রুপ সর্বদা আসে শৃঙ্খলের শেষ

তাই বুটানল ঠিক থাকা উচিত আপনাকে একটি বুটানল বলতে হবে না কারণ দুটি বুটানল ছাড়া আর কোনো জিনিস নেই যদি আপনি এর আইসোমার বিবেচনা করেন তবে এটি দুটি মিথাইল প্রতিস্থাপিত প্রোপানলের সাথে মিলে যাবে

তাই এটি দুটি হবে মিথাইল প্রোপানল

তাই অ্যালডিহাইডের বিকল্পটি প্রত্যয় হিসাবে আসে সমস্ত কিটো ফাংশনাল গ্রুপের উপসর্গের সাথে আসে অক্সো এটিকে হয় অক্সো বলা হয় বা এটিকে যৌগটিতে সর্বোচ্চ অগ্রাধিকার দেওয়া হয়েছে বা এটির দ্বিতীয় অগ্রাধিকার রয়েছে তার উপর নির্ভর করে এটিকে নিজস্ব বলা হয় এর দুটি উদাহরণ দেই এখন আমরা বলি যে এটি একটি কেটোন নয় অন্য কোন কার্বকরী গ্রুপ কিটোনে উপস্থিত নেই সবচেয়ে দীর্ঘ চেইন হল ছয়টি কার্বন চেইন

তাই এটি হেক্সেন কিন্তু তারপরে আপনাকে উল্লেখ করতে হবে যে এই নির্দিষ্ট সিস্টেমে কার্বনাইল ফাংশনাল গ্রুপটি কোথায় উপস্থিত রয়েছে তাই আপনাকে বলতে হবে যে অবস্থান যেখানে কার্বনাইল ফাংশনাল গ্রুপ রয়েছে

তাই এটি xn হবে একের উপর দুইটি কিটোনের সাথে মিলিত হয় যেখানে দুটি অবস্থানের সাথে মিলে যায় কেটোনটি লং চেইনে উপস্থিত থাকে

তাই এটি হেক্সানন এটিও একটি কেটোন এটির একটি প্রতিস্থাপক রয়েছে

তাই আপনি যদি বিবেচনা করেন যে নামকরণ সংখ্যা এখানে থেকে প্রতিস্থাপকের সবচেয়ে কাছাকাছি থেকে শুরু হয়

তাই এটি একটি হেক্সেন থ্রিওন কিন্তু দুটিতে একটি কার্বকরী গ্রুপ রয়েছে অবস্থান

তাই এটি দুটি ক্লোরো হেক্সেন হবে আপনার এখানে হাইফেনের প্রয়োজন নেই দুটি ক্লোরো হেক্সেন একসাথে সংযুক্ত এখানে ক্লোরো এবং হেক্সেন এর মধ্যে কোন ফাঁক নেই

তাই এটি দুটি ক্লোরো তিন হেক্সানন হবে যাতে এই নির্দিষ্ট যৌগটির নামকরণ সম্পূর্ণ হয় এখানে আপনি আসলে এটিকে একটি কেটোন যৌগ হিসাবে নামকরণ করছেন ধরুন যদি অণুতে একটি কার্বক্সিলিক অ্যাসিডও থাকে তবে এটিকে নাম হতে হবে একটি কার্বক্সিলিক অ্যাসিড হিসাবে ed

তাই কেউ এই অবস্থার অধীনে keto-এর জন্য নিজের প্রত্যয়টি ব্যবহার করতে পারে না , বিকল্প হিসাবে অক্সো ব্যবহার করা যাক এখন এই উদাহরণটি নেওয়া যাক এটি একটি কার্বক্সিলিক অ্যাসিড খুব স্পষ্টভাবে কারণ সর্বোচ্চ অগ্রাধিকার কার্বক্সিলিক অ্যাসিডের দিকে যায় এটি একটি পেন্টেন কার্বক্সিলিক অ্যাসিড

তাই এটি একটি পেন্টানোয়িক অ্যাসিড কিন্তু তারপরে একটি বিকল্প উপস্থিত রয়েছে যা কার্বকরী গ্রুপ যে অবস্থানে উপস্থিত থাকে অবস্থান নম্বরটি এই ফ্যাশনে যায়

তাই এটি 4

তাই এটি চারটি অক্সো পেন্টানোয়িক অ্যাসিড হবে

তাই সঠিক নামকরণ হল চারটি অক্সো পেন্টানোয়িক অ্যাসিড এটি এই নির্দিষ্ট অণুর চারটি অক্সোপেন্টানোয়িক অ্যাসিডের সঠিক নামকরণ হবে

তাই আপনি অক্সো ব্যবহার করছেন বা একটি তার উপর নির্ভর করে আপনি এটিকে কেটোন হিসাবে নামকরণ করছেন কিনা বা অন্য একটি কার্বকরী গোষ্ঠীর চেয়ে বেশি পছন্দ আছে কিনা ছবিতে আসবেন না কারণ আপনি এটিকে এই বিশেষ উদাহরণে কেটোন হিসাবে নাম দেন না উদাহরণস্বরূপ আপনাকে এটিকে শুধুমাত্র একটি কার্বক্সিলিক এসিআই হিসাবে নাম দিতে হবে d

তাই pentanoic অ্যাসিড এর জন্য সঠিক নামকরণ কিন্তু তারপর আপনাকে একটি অক্সো ফোর অক্সো পেন্টানোয়িক অ্যাসিড হিসাবে কেটোন অবস্থানটি নির্দিষ্ট করতে হবে এই যৌগের জন্য সঠিক নামকরণ যদি এটি একটি অ্যালকোহল হয় তবে আপনি এটিকে o1 দিয়ে শেষ করুন। আমরা উদাহরণ স্বরূপ বলি এটি মিথেন হবে এটি সব ইথান হবে এটি দুটি মিথাইলের সাথে মিলে যাবে দুঃখিত এটি একটি মিথাইল প্রোপেন এর সাথে সম্ভূতিপূর্ণ হবে আমি দুঃখিত এখানে দীর্ঘতম চাইনিজ বিউটেন রয়েছে

তাই এটি দুটি বিউটেন সবই সঠিক নামকরণ এটি আপনাকে দীর্ঘতম শৃঙ্খল জড়িত নামকরণ সম্পর্কে চিন্তা করতে হবে

তাই দীর্ঘতম শৃঙ্খলটি বিউটেন চেইন

তাই এটি একটি দুই তিন এবং চার

তাই হাইড্রক্সি দুটি অবস্থানে রয়েছে

তাই এটি দুটি বুটেনল যদি আপনি এখানে এই অণুটিকে সবচেয়ে দীর্ঘ চেইন বিবেচনা করেন এটি একটি প্রোপেন চেইন এটি একটি দুটি এবং তিনটি এটি এখানে দীর্ঘতম চেইন

তাই এটি হাইড্রক্সির সমস্ত অবস্থানে দুটি মিথাইল প্রোপেন হবে কারণ এটি দুটি হিসাবে নির্দেশিত হয়েছে দুটি অবস্থানে একটি বিকল্পও রয়েছে যা একটি মিথাইল বিকল্প

তাই দুটি মিথাইল প্রোপানল সেই নির্দিষ্ট যৌগের জন্য সঠিক নামকরণ

তাই অ্যালিফ্যাটিক যৌগের পদ্ধতিগত নামকরণ যা আমরা এখন পর্যন্ত দেখেছি অ্যালিফ্যাটিক একটি চক্রীয় যৌগ যা আমরা এখন পর্যন্ত দেখেছি আমরা সাইক্লিক যৌগগুলিও দেখতে পারি এটি সাইক্লোপ্রোপেন হবে এটি সাইক্লোপ্রোপেন হবে সাইক্লোবেটেন সাইক্লোপেন্টেন উদাহরণস্বরূপ সাইক্লোহেক্সেন

তাই আপনি সাইক্লোটিকে উপসর্গ হিসাবে যোগ করুন এবং কার্বনের সংখ্যা গণনা করুন এবং এটির নাম দিন যে অনেকগুলি কার্বন সংখ্যা এটি সাইক্লো হেক্সেন হবে

তাই নামকরণ প্রোপেন বিউটেন পেন্টেনের সাথে খুব সাদৃশ্যপূর্ণ এবং

তাই প্রেস ব্যতীত সাইক্লোহেক্সেন হিসাবে যোগ করা হলে এটি সাইক্লোহেক্সেন এর সাথে মিলে যায়

তাই ওলেফিন সর্বদা প্রত্যয় দিয়ে শেষ হয় যা প্রত্যয়টি যদি অ্যালকাইন হয় তবে আপনি y দিয়ে শেষ করবেন এবং e এটি একটি ট্রিপল বন্ডেড যৌগ যা y তে ওয়াইন দিয়ে শেষ হবে এবং ই আমাকে এর কয়েকটি উদাহরণ দিতে দিন এই যৌগটি নিন এটি একটি অ্যাসিটাইলিনিক যৌগ এবং এটি একটি c7 চেইন

তাই এটি একটি হেপ্টা আপনাকে অ্যালকাইনের অবস্থান নির্দিষ্ট করতে হবে

তাই সেই অবস্থান থেকে শুরু করুন যেখানে সর্বনিম্ন সংখ্যাটি অ্যালকাইন থ্রি আয়রনে যায়

তাই এটি হেপ্টা 3 আয়রন হবে এই নির্দিষ্ট যৌগটির সঠিক নামকরণ যদি এটি একটি ওলেফিনিক যৌগ হয় তবে এটি একটি পেন্টা টু ইন

তাই ইয়িন এবং লোহা অ্যালকিনের প্রত্যয় এবং অ্যালকাইন ধরণের যৌগ যদি এটি একটি চক্রীয় সিস্টেমের আকারে হয় তবে আপনি লিখছেন প্রত্যয় হিসাবে সংখ্যা সাইক্লো উদাহরণস্বরূপ নামকরণের জন্য এটি হবে সাইক্লোহেক্সেন

তাই যদি আপনাকে এই নির্দিষ্ট যৌগটির নাম দিতে হয় তবে অ্যালকোহলটি ওলেফিন এবং অ্যালকিনের তুলনায় উচ্চতর অগ্রাধিকার পায় দয়া করে মনে রাখবেন যে সংখ্যায়ন এভাবে যাবে সাইক্লো হেক্সেন এক হবে কিন্তু এটি একটি হেক্সেন নয় এটি একটি হেক্সেন

তাই এটি একটি সাইক্লোহেক্স টু ওয়ান

তাই সঠিক নামকরণ হবে সাইক্লো এক্স টু ইন ওয়ান সবই সঠিক নামকরণ হবে এই নির্দিষ্ট যৌগটির জন্য lature এটি অসম্পূর্ণতার উভয় অবস্থানকে নির্দিষ্ট করে যা এখানে ডাবল বন্ড যা হাইড্রক্সির ক্ষেত্রে দুটি অবস্থানে রয়েছে হাইড্রক্সি নিজেই একটি অবস্থানে রয়েছে

তাই এটি একটি হেক্সেন একটি সমস্তটির সঠিক নামকরণ নির্দিষ্ট যৌগ যদি আপনাকে এই নির্দিষ্ট যৌগটির নাম দিতে হয় [সঙ্গীত] এটি সর্বদা একটি প্রত্যয় হিসাবে দেওয়া হয়

তাই এটি হবে ক্লোরো কোনটি ক্লোরো ডেরিভেটিভ এটি একটি দুই তিন চার এটি চার ক্লোরো তবে দুটিতে

তাই সঠিক নাম হবে এই নির্দিষ্ট যৌগটির জন্য ক্লোরোর তুলনায় ইয়িন একটি উচ্চ পছন্দে আসে

তাই এটিকে ক্লোরোবুটিন অ্যামাইন যৌগ হিসাবে নামকরণ করা হয় এটি একটি দুই তিন চার এটি একটি বিউটেন আমিন বা বিউটেন একটি অ্যামাইন এছাড়াও আপনি বুটান এক অ্যামাইন বলতে পারেন

তাই অ্যামাইন যৌগগুলি আপনি যদি এখানে এই দুটি যৌগ তুলনা করেন তবে এখানে হাইড্রক্সি অগ্রাধিকার পায়

তাই এটিকে হাইড্রক্সিতে একটি এবং ওলেফিনের পরিপ্রেক্ষিতে দুটি নাম দেওয়া হয়েছে। কিন্তু এই যৌগটিতে অগ্রাধিকারটি ওলেফিনে যায় এবং ক্লোরিন সবচেয়ে কম পায়

তাই এটি আসলে তিনটি ক্লোরো সাইক্লোহেক্সেন যা সঠিক নামকরণ

তাই ফাংশনাল গ্রুপ অ্যালকাইল ফাংশনাল গ্রুপ ফিনাইল ফাংশনাল গ্রুপকে দেওয়া পছন্দগুলির দিকে মনোযোগ দিন এবং

তাই সর্বনিম্ন অগ্রাধিকার সহ উপসর্গ পাওয়া যেখানে কার্বক্সিলিক অ্যাসিড হাইড্রক্সি ফাংশনাল গ্রুপের মতো ফাংশনাল গ্রুপগুলি সুগন্ধযুক্ত যৌগের ক্ষেত্রে বেনজেনয়েড যৌগগুলির ক্ষেত্রে নামকরণের নামকরণ পদ্ধতিতে ওলেফিন এবং অ্যালকেনগুলির তুলনায় উচ্চতর অগ্রাধিকার পাবে, উদাহরণস্বরূপ বেনজিন কেউ বেনজিন লিখতে পারে এইরকম বা এইরকম তারা সমতুল্য উপস্থাপনা বিভ্রান্ত হবেন না

এটি মিথাইল বেনজিন হবে যা টলিউইন নামেও পরিচিত এটি একটি 14 অব্যবহিত বেনজিন ডেরিভেটিভ

তাই এটি একটি ইথাইল 4 মিথাইল বেনজিন হবে বিকল্প বর্ণানুক্রমিকভাবে এটির তুলনায় এটি উচ্চতর ক্রম আছে m আগে আসে

তাই এটি ইথাইল ই এর সাথে এক নম্বর দেওয়া হয়েছে এটিকে m-এর সাথে সম্ভূতিপূর্ণ চারটি দেওয়া হয়েছে যা বর্ণানুক্রমিক সিরিজের পরে আসে,

তাই এটিকে চারটি ইথাইল ওয়ান মিথাইল টলিউইন এক মিথাইল বেনজিন হিসাবে নামকরণ করা উচিত নয় এটি একটি ভুল নামকরণ যেটি বিকল্পের বর্ণমালা রয়েছে যা বর্ণমালা সিরিজে উচ্চতর অগ্রাধিকার পেয়েছে প্রথমে আসে এবং এটিকে এর তুলনায় উচ্চ নম্বর দেওয়া হয় যদি আপনি এটি বিবেচনা করেন তাহলে সংখ্যায়ন এমন দেওয়া হয় যাতে সর্বনিম্ন নম্বরে যায় দুঃখিত এটি একটি চার অবস্থান

তাই এটি একটি ক্লোরো দুই চার ডি নাইট্রো বেনজিন হবে অন্য দিকে যদি আপনি এই যৌগটি বিবেচনা করেন এটি একটি দুই তিন চার হিসাবে অসাড় হবে এটি হবে দুটি ক্লোরো চার নাইট্রো একটি মিথাইল বেনজিন

তাই এটি দুটি ক্লোরো এক মিথাইল ফোর নাইট্রো বেনজিন যা বিকল্পকে সর্বনিম্ন সংখ্যা দেয় এবং এটির চারপাশে অন্যভাবে নয় উদাহরণ স্বরূপ হতে পারে না একটি ক্লোরো দুটি মিথাইল সসীম সারি যা এই নির্দিষ্ট সংখ্যার তুলনায় কার্যকরী গোষ্ঠী সংখ্যার পরিপ্রেক্ষিতে একটি উচ্চ নম্বর দেবে এখানে ফিনাইল সর্বদা একটি বিকল্প হিসাবে নেওয়া হয়

তাই যদি আপনাকে এই নির্দিষ্ট যৌগটির নাম দিতে হয় তবে এটি একটি ফিনাইল হবে চারটি কার্বন ইউনিট রয়েছে এক দুই তিন চার এক ফিনাইল বিউটেন এই নির্দিষ্ট যৌগটির সঠিক নামকরণ আমরা বিবেচনা করি এটি পেন্টেন সুতরাং এটি একটি দুটি তিনটি

তাই একটি ফিনাইল এটি একটি ব্রোমো দুটি তিনটি ডিব্রোমো

তাই ব্রোমো প্রথমে দুটি তিনটি ডিব্রোমো একটি ফিনাইল এক দুই তিন চার পাঁচ পেন্টেন এর আগে আসে

তাই এটি দুটি এবং তিনটি অবস্থানে ব্রোমিনের সাথে একটি পেন্টেন ডেরিভেটিভ হিসাবে নামকরণ করা হয়েছে এবং একটি অবস্থানে ফিনাইল

তাই এটি দুটি তিনটি ডিব্রোমো একটি ফিনাইল পেন্টেন সেই নির্দিষ্ট যৌগের নামকরণ হল এই যৌগটি কেবল সিনামিক অ্যাসিড হিসাবে পরিচিত হয় কথোপকথন নাম হল সিনামিক অ্যাসিড নন তুচ্ছ নাম হল সিনামিক অ্যাসিড উদাহরণস্বরূপ তবে আপনাকে যদি পদ্ধতিগতভাবে নাম দিতে হয় তবে এটি নির্দিষ্ট যৌগটি এখান থেকে শুরু হয়

তাই ওআইসি অ্যাসিডে এটি তিনটি ফিনাইল সঠিক দুই হবে

তাই এটি একটি প্রোপিনোইক cid

তাই প্রোপিনিক অ্যাসিডের অবস্থান হল এটি দুই অবস্থানে প্রোপিনোইক অ্যাসিড তিনটি অবস্থানে একটি ফিনাইল গ্রুপ রয়েছে

তাই এটি একটি প্রোপাইন থ্রায়িক অ্যাসিড ফিনাইল প্রোপেন তিন দুই আট অ্যাসিড এর সঠিক নামকরণ হল অ্যাসপিরিনের মতো একটি যৌগ সম্পর্কে কীভাবে আসুন এই সাধারণ যৌগটি নিন যা অ্যাসিটাইল স্যালিসিলিক অ্যাসিড অ্যাসিটাইল স্যালিসিলিক অ্যাসিড একটি তুচ্ছ নাম যা এই নির্দিষ্ট যৌগের নামকরণের ক্ষেত্রে দুটি অ্যাসিটিক্সি বেনজোয়িক অ্যাসিডের সাথে মিলে যায় যা এখন পর্যন্ত আমরা যা দেখেছি

তা হল সরল জৈব যৌগের একটি পদ্ধতিগত নামকরণ। এখন আসুন আমরা পরবর্তী বিষয়ে এগিয়ে যাই যথা জৈব যৌগের আইসোমেরিজম হল একই আণবিক সূত্র বিশিষ্ট যৌগ আইসোমার কিন্তু ভিন্ন কাঠামোর আইসো মানে একই মের্স মানে মূলত একই বিল্ডিং ব্লক যা অন্য কথায় ব্যবহৃত হয় আণবিক সূত্র মূলত হবে একই এবং কাঠামোগতভাবে তারা আলাদা হবে আইসোমেরিজম যেখানে আপনি স্ট্রাকচারাল আইসোমেরিজম থাকতে পারেন বিভিন্ন যৌগগুলির জন্য কাঠামো নিজেই আলাদা যে আইসোমার সিরিজে বা আপনার কাছে

স্টেরিওআইসোমেরিজম স্টেরিওআইসোমার থাকতে পারে কাঠামোটি মূলত একই হবে ত্রিমাত্রিক পদ্ধতিতে সংযোগ আলাদা

তাই এটি মূলত একই কাঠামো ত্রিমাত্রিক সংযোগ আপনার কাছে থাকা স্টেরিওআইসোমারগুলির থেকে আলাদা দুই ধরনের

স্টেরিওআইসোমার একটি স্টেরিওআইসোমার জ্যামিতিক আইসোমার হিসাবে পরিচিত অন্যটি অপটিক্যাল আইসোমার নামে পরিচিত

আমরা একটু পরে জ্যামিতিক আইসোমার এবং অপটিক্যাল আইসোমারে আসব

তাই এখন আসুন কাঠামোগত আইসোমারগুলিকে চেইন আইসোমার পজিশনাল আইসোমার ফাংশনাল আইসোমার হিসাবে শ্রেণীবদ্ধ করা

যাক অবশেষে মেটামার্স এখন যদি আপনি একটি কার্বন চেইন বিবেচনা করেন যাতে পাঁচটি কার্বন থাকে তাহলে আপনি কার্বন চেইনটি

একটি রৈখিক ফ্যাশনে রাখতে পারেন এইভাবে আপনার কার্বন চেইন থাকতে পারে যা একটি শাখার সাথে এরকম হতে চলেছে আপনিও

করতে পারেন কার্বন চেইন আছে যার e এর জন্য দুটি শাখা রয়েছে উদাহরণের মতন

তাই যদি আপনি পেন্টেন এর একটি অণু গ্রহণ করেন যা হবে $CH_3CH_2CH_2CH_2CH_3$ আপনার কাছে একটি সাধারণ পেন্টেন এন পেন্টেন

থাকতে পারে বা আপনার কাছে থাকতে পারে যা আইসোপেন্টেন নামে পরিচিত বা শেষ পর্যন্ত নিওপেন্টেনের আণবিক সূত্র একই শুধুমাত্র

কার্বন সংযোগগুলি ভিন্ন

তাই গঠন করে চেইন আইসোমার

তাই যদি আপনার চেইনে বেশি কার্বন থাকে তাহলে সম্ভাব্য আইসোমারের সংখ্যাও বাড়তে থাকে কারণ আপনার বিভিন্ন অবস্থানে শাখা

থাকতে পারে উদাহরণস্বরূপ আপনার কাছে থাকতে পারে এটি অকটেন দুই চার ছয় আটটি এই শৃঙ্খলে আটটি কার্বন রয়েছে

তাই এটি হল একটি অকটেন এটি একই যৌগের একটি আইসোমার এটি একটি অকটেনেও আটটি কার্বন রয়েছে তবে এটি একটি উচ্চ

শাখায়ুক্ত অকটেন

তাই এটিকে আইসো-অক্টেন বলা হয় উদাহরণস্বরূপ,

তাই চেইন আইসোমারটি মূলত প্রতিস্থাপক থাকার সম্ভাবনার কারণে উদ্ভূত হয় একটি কার্বন

তাই চেইন যত বেশি লম্বা হবে তত বেশি সংখ্যক আইসোমার আপনার এই নির্দিষ্ট পুলে থাকতে পারে পজিশনাল আইসোমারগুলি মূলতঃ

ফাংশনাল গ্রুপের অবস্থান ভিন্ন হবে আসুন উদাহরণ স্বরূপ একটি পেন্টেন চেইন বা একটি হেক্সেন চেইন ধরা যাক এই বিশেষ ক্ষেত্রে

হেপ্টেন চেইন রেন্ডারিং করা হয় যদি আমি এখানে একটি হাইড্রক্সি ফাংশনাল গ্রুপ রাখি তবে এটি সবার কাছে হেপ্টেন হবে কারণ এর প্রথম

অবস্থান হাইড্রক্সি ফাংশনাল গ্রুপ দুটি অবস্থানে আছে ধরুন যদি আমি হাইড্রক্সি ফাংশনাল গ্রুপের অবস্থানকে এই অবস্থানে রাখি তবে এটি

হেপ্টেন তিনটি হবে আমি হেপ্টেন চারটিতে যেতে পারি

তাই এই নির্দিষ্ট অবস্থানটি সবার জন্য হেপ্টেন হবে সিস্টেমে উপস্থিত কার্যকরী গোষ্ঠীর অবস্থানের পরিপ্রেক্ষিতে অবস্থানগত

আইসোমারগুলি গঠন করুন

তাই আপনি যদি একইভাবে বিবেচনা করেন তবে এটি একটি দুটি হেপ্টানোন দুঃখিত দুটি হেক্সানোন যেখানে এটি তিনটি হেক্সানোন হবে

তাই আপনার দুটি হেক্সানোন বা টি হেরসনন থাকতে পারে যা কার্যকরী গোষ্ঠীর অবস্থানগত আইসোমারগুলির সাথে মিলে যায় যেগুলি আমরা

কার্যকরী আইসোমারগুলির কথা বলছি সেগুলি হল আইসোমার যার বিভিন্ন ফাংশন রয়েছে OH গ্রুপ কিন্তু একই আণবিক সূত্র আমরা

বিবেচনা করি এই দুটি অণু একটি হল একটি অ্যালডিহাইড ফাংশনাল গ্রুপ অন্যটি একটি কেটোন ফাংশনাল গ্রুপ তাদের উভয়ই সি তিনটি

কার্বন অণু শুধুমাত্র

তাই মূলত কার্যকরী গ্রুপ আইসোমেরিজমের অবস্থানগত দিক থেকে গঠন করে আপনি যদি অ্যালকোহল এবং ইথার গ্রহণ করেন তবে

কার্যকরী গ্রুপ যেটি সিস্টেমে উপস্থিত রয়েছে উদাহরণস্বরূপ এগুলিও কার্যকরী আইসোমার একটি একটি ইথার অন্যটি একটি অ্যালকোহল

তাদের উভয়েরই একই আণবিক সূত্র রয়েছে উদাহরণস্বরূপ যদি আপনি একটি নাইট্রো যৌগ বিবেচনা করেন নাইট্রো যৌগ হতে পারে এটি

একটি অ্যালকাইল নাইট্রাইট এটি একটি নাইট্রো অ্যালকেন

তাই এগুলি তথাকথিত ফাংশনাল আইসোমার গঠন করে ফাংশনাল আইসোমারগুলি হল সেইগুলি যেখানে কার্যকরী গ্রুপগুলি ভিন্ন অন্যথায়

মূলত আণবিক সূত্র একই মেটামার যখন আপনি আমাদের উদাহরণ হিসাবে দুটি বলতে চান অ্যালকাইল গ্রুপগুলি অক্সিজেনের মতো

একটি সাধারণ পরমাণুর সাথে সংযুক্ত এই বিশেষ ক্ষেত্রে আপনার টি আইসোমার থাকতে পারে তার ধরণের এটি ডাইথাইল ইথার যেখানে

এটি প্রোপিল মিথাইল ইথার

তাই এগুলি আবার আইসোমার হয় চেইনে অক্সিজেনের অবস্থান আলাদা

তাই এদেরকে মেটামার বলা হয়

তাই এই বিশেষ বক্তৃতায় আমরা যা দেখেছি তা হল সাধারণ জৈব যৌগগুলির পদ্ধতিগত নামকরণ iupac নামকরণ পদ্ধতি বিশুদ্ধ এবং

প্রয়োগকৃত রসায়ন নামকরণ পদ্ধতির আন্তর্জাতিক ইউনিয়ন এছাড়াও আমরা সংক্ষিপ্তভাবে আইসোমারের ধারণাটি প্রবর্তন করেছি যেখানে

অণুর একই আণবিক সূত্র রয়েছে তবে জৈব পদার্থে উপস্থিত এই চার ধরণের আইসোমারগুলির জন্য বিভিন্ন ধরণের কাঠামোর উদাহরণ

দেওয়া হয়েছে। অণু আমরা পরবর্তী স্লাইডে জ্যামিতিক আইসোমার এবং অপটিক্যাল আইসোমার নিয়ে কাজ করব পরবর্তী বক্তৃতায়

আপনার সদয় মনোযোগের জন্য আপনাকে অনেক ধন্যবাদ [সংগীত] আপনাকে

Prutor@iITK