



সাইন্স কোচিং

এস.এস.সি. রিভিশন প্রোগ্রাম-২০২১

বিষয়ঃ রসায়ন (C-5)

কস্টিক সোডা
Date: 01-11-2020

| বিষয় কোড | | |
|-----------|---|---|
| ১ | ৩ | ৭ |

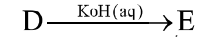
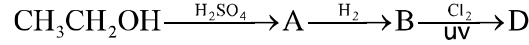
Set-A

সময় : ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট

পূর্ণমানঃ ৩০

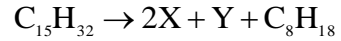
দ্রষ্টব্য : দক্ষিণ পার্শ্ব সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমান জ্ঞাপক। যে কোন তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

১।



- ক) অসম্পূর্ণ হাইড্রোকার্বন কাকে বলে? ১
- খ) অ্যালকেনের অপূর্ণ দহন পরিবেশের জন্য ক্ষতিকর কেন? ২
- গ) বিক্রিয়ক ও উৎপাদক পদার্থের নাম উল্লেখপূর্বক উদ্দীপকের বিক্রিয়াগুলো সম্পন্ন কর। ৩
- ঘ) A ও B যৌগের মধ্যে কোনটি অসম্পূর্ণ হাইড্রোকার্বন উপযুক্ত পরীক্ষার মাধ্যমে প্রমাণ কর। A ও B যৌগের কোনটি হতে যুত পলিমার তৈরী সম্ভব? ৪

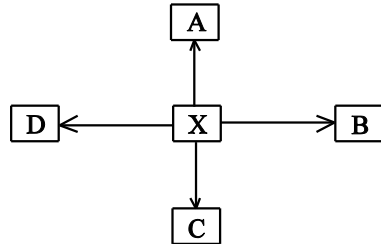
২। নিচের বিক্রিয়াটি লক্ষ্য কর এবং প্রশ্নগুলোর উত্তর দাওঃ




এখানে X ও Y পর্যায়ক্রমিক কার্বন সংখ্যা বিশিষ্ট অসম্পূর্ণ হাইড্রোকার্বন। X এ n এর মান C_nH_{2n} কে সমর্থন করে।

- ক) কার্যকরী মূলক কি? ১
- খ) ইথানল যৌগটি পানিতে দ্রবনীয় কেন? ২
- গ) X হতে ভিনেগার প্রস্তুত করার বিক্রিয়াগুলো লিখ। ৩
- ঘ) X ও Y এর পারস্পরিক রূপান্তর দেখাও। ৪

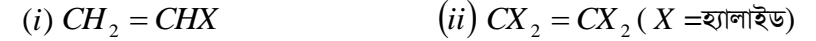
৩। নিচের ছকটি লক্ষ্য কর এবং প্রশ্নগুলোর উত্তর দাওঃ



D অসম্পূর্ণ হাইড্রোকার্বন (C_nH_{2n})

- ক) কিটোন এর কার্যকরী মূলকের নাম কি? ১
- খ) X যদি 2 কার্বনবিশিষ্ট যৌগ হয় তবে 4 কার্বনবিশিষ্ট B তৈরি কর। ২
- গ)  একটি অ্যামোমেটিক যৌগ প্রমাণ কর। ৩
- ঘ) X হতে A, C, D তৈরি কর। [X এ n = 2 ধর] ৪

৪। নিচে কিছু যৌগের সংকেত দেয়া হল:



- ক) স্টার্চ পলিমার গঠনের মনোমার কি? ১
- খ) অ্যালকেন ও অ্যালকিনের মধ্যে কোনটি অধিক সক্রিয়? ২
- গ) উপরের প্রদত্ত কোন মনোমার থেকে যুত পলিমার গঠন সম্ভব যা শক্ত, কঠিন ও পলিথিনের তুলনায় কম নমনীয় ব্যবহার সহ তার প্রস্তুত প্রণালী বর্ণনা কর। ৩
- ঘ) উদ্দীপকের দুটি মনোমার হতে একটি ঘনীভবন পলিমার তৈরী সম্ভব উজ্জ্বলিত স্বপক্ষে যুক্তি দাও। ৪

৫। দুই কার্বনবিশিষ্ট একটি অ্যালকেন 'A'। মৃদু সূর্যালোকের উপস্থিতিতে ক্লোরিনের সাথে বিক্রিয়া করে B যৌগ ও HCl উৎপন্ন করে। B এর সাথে জলীয় NaOH যৌগ করলে C যৌগ উৎপন্ন হয়।

- ক) গ্লাসিয়াল অ্যাসিটিক এসিড কি? ১
- খ) কার্বন সংখ্যা বাড়ার সাথে সাথে অ্যালকোহলের গলনাঙ্ক ও স্ফূটনাঙ্ক বাড়ে কেন? ২
- গ) C যৌগ থেকে কিভাবে অ্যালকিন পাওয়া যায় ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ) A যৌগ থেকে জৈব এসিড প্রস্তুত সম্ভব কিনা যুক্তিসহকারে বিশ্লেষণ কর। ৪