

Question Bank For BDP Course

ঐচ্ছিক পাঠ্যক্রম (Elective Course)

রসায়নবিদ্যা (Chemistry)

দশম পত্র (10th Paper)

ECH-10: Organic Chemistry - I

Question 1

Chlorobenzene is formed by reaction of chlorine with benzene in presence of AlCl_3 . Which of the following species attacks the benzene ring in this reaction?

ক্লোরোবেঞ্জিন প্রস্তুতির সময় AlCl_3 এর উপস্থিতিতে বেঞ্জিন ও ক্লোরিনের বিক্রিয়া ঘটান হয়। নিম্নলিখিত কোন মূলকটি বেঞ্জিন বলয়ের সাথে বিক্রিয়া করে?

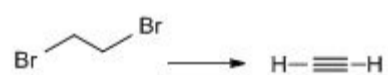
Question 2

What should be the correct IUPAC name for diethylbromomethane?

ডাই ইথাইলব্রোমোমিথেন এর IUPAC পদ্ধতিতে সঠিক নাম কি হবে?

Question 3

Reagents for following conversions is/are

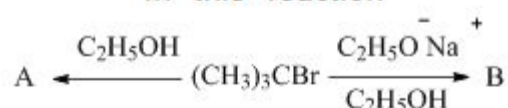


নিম্নলিখিত বিক্রিয়ায় বিকারকটি কি?



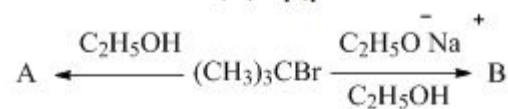
Question 4

In this reaction



A and B respectively

এই বিক্রিয়ায় -



A এবং B যথাক্রমে -

Question 5

Which are the following species can act as the strongest base?

নিম্নলিখিত কোনটি সবথেকে তীব্র ক্ষারক ধর্মী?

Question 6

Reimer-Tiemann reaction is useful for the preparation of

নিম্নলিখিত কোনটি প্রস্তুতির জন্য রাইমার-টিমেন বিক্রিয়া প্রযোজ্য?

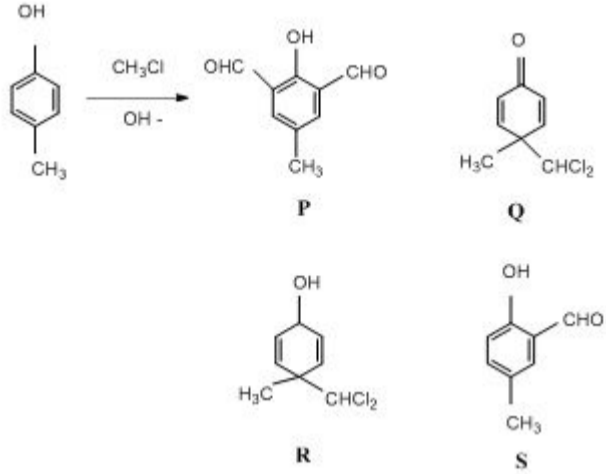
Question 7

Which of the following alcohols give iodoform test ?

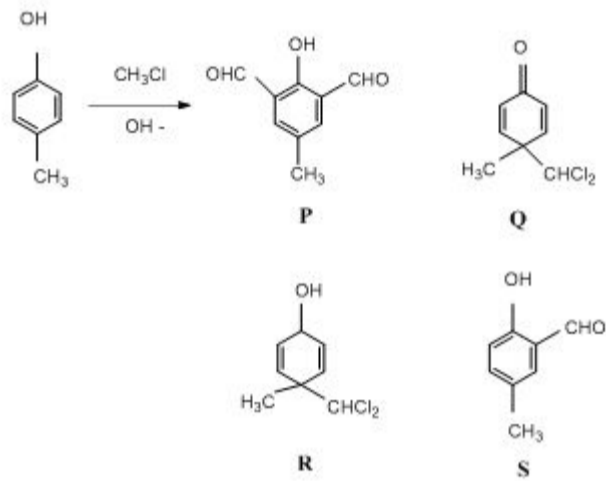
নিম্নলিখিত কোন অ্যালকোহলটি আয়োডোফর্ম বিক্রিয়া দেয়?

Question 8

In this following reaction, the product(s) formed is (are) –



নিম্নলিখিত বিক্রিয়ায় উৎপন্ন যৌগ (টি / গুলি) হল –



Question 9

Two aromatic compounds having formula $\text{C}_7\text{H}_8\text{O}$. Which are easily identifiable by FeCl_3 solution test (violet colouration) are:

$\text{C}_7\text{H}_8\text{O}$ আণবিক সংকেত বিশিষ্ট কোন দুইটি অ্যারোমেটিক যৌগকে FeCl_3 দ্রবণ পরীক্ষা দ্বারা সহজে সনাক্ত করা যায় ?

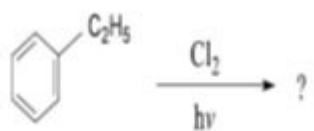
Question 10

Total number of isomers possible for the molecular formula $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$ is-

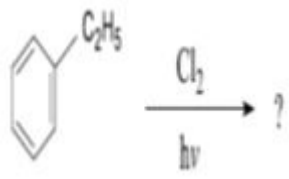
$\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$ সংকেত বিশিষ্ট যৌগের মোট সমবায় সংখ্যা কতগুলি সম্ভব ?

Question 11

Which will be the major product in the following reaction ?



নিম্নলিখিত বিক্রিয়ায় মূল যৌগটি কি ?



Question 12

Which one of the following compound undergoes $\text{S}_\text{N}1$ substitution reaction faster?

নিম্নলিখিত কোন যৌগটির ক্ষেত্রে $\text{S}_\text{N}1$ প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া দ্রুত সম্পাদিত হবে ?

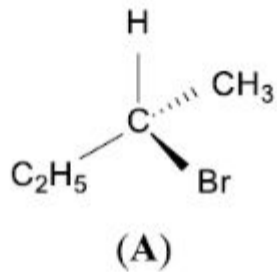
Question 13

Which one of the following compound undergoes $\text{S}_\text{N}2$ substitution reaction faster ?

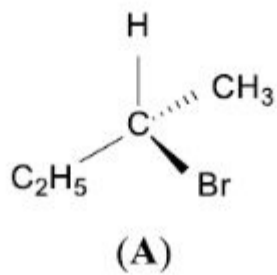
নিম্নলিখিত কোন যৌগটির ক্ষেত্রে $\text{S}_\text{N}2$ প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া দ্রুত সম্পাদিত হবে ?

Question 14

Which of the following structure is enantiomeric with the molecule (A) given below ?



নিম্নলিখিত কোন যৌগটি, A যৌগের প্রতিবিম্ব সমবায় ?



Question 15

The aldol condensation of acetaldehyde results in the formation of –
অ্যাসিটেলডিহাইডের অ্যালডল কনডেনশেশন বিক্রিয়ায় উৎপন্ন যৌগটি –

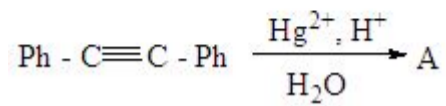
Question 16

Which alkene gives propanone on ozonolysis ?

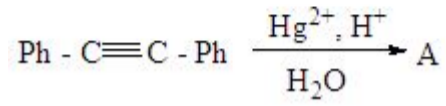
কোন অ্যালকিনকে ওজনলিসিস করলে প্রপানোন উৎপন্ন হয় ?

Question 17

Identify the product "A" in the following reaction.



নিম্নলিখিত বিক্রিয়ায় উৎপন্ন পদার্থ "A" কে সনাক্ত করুন -



Question 18

Which of the following compounds does not undergo Aldol condensation reaction?

নিম্নলিখিত কোন যৌগটি অ্যালডল কনডেনসেশন বিক্রিয়ায় অংশগ্রহণ করে না?

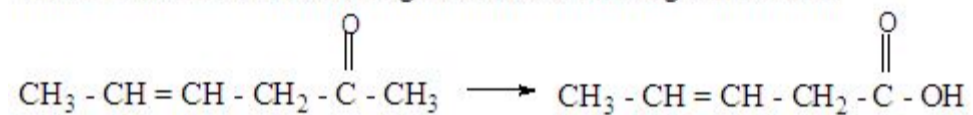
Question 19

Which of the following compounds does not undergo Cannizzaro's reaction?

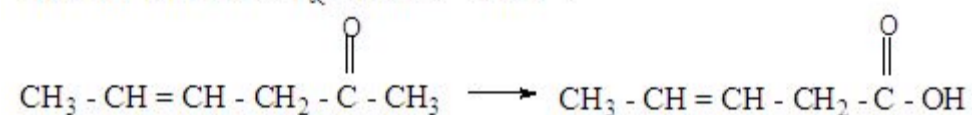
নিম্নলিখিত কোন যৌগটি ক্যানিজারো বিক্রিয়ায় অংশগ্রহণ করে না?

Question 20

Which is the most suitable reagent for the following conversion?

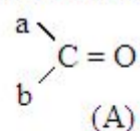


নিম্নলিখিত বিক্রিয়ায় উপযুক্ত বিকারক কোনটি?

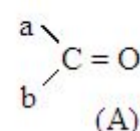


Question 21

Which of the following is correct representation for intermediate of nucleophilic addition reaction to the given carbonyl compound (A)?



A কার্বনিল যৌগের নিউক্লিওফিলিক সংযোজন বিক্রিয়ায় মধ্যবর্তী অবস্থান কোনটি?



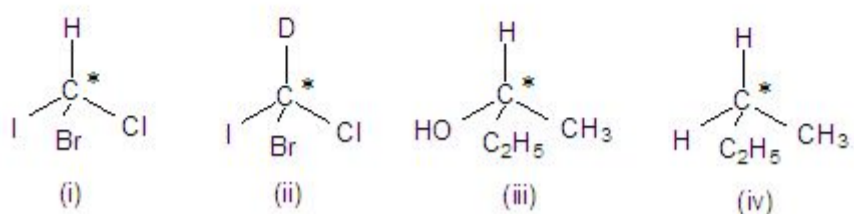
Question 22

Which of the following alkyl halides will undergo SN1 reaction most readily?

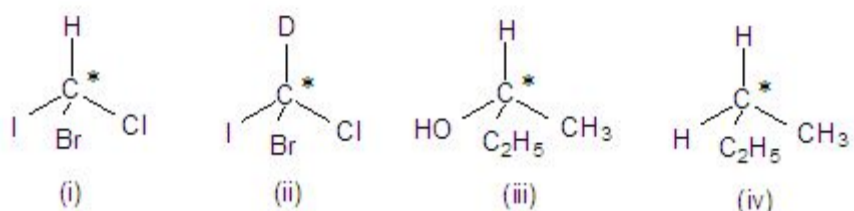
নিম্নলিখিত কোন আলকিল হ্যালাইড দ্রুত SN1 বিক্রিয়ায় অংশগ্রহণ করে?

Question 23

In which of the following molecule's carbon atom marked asterisk (*) is asymmetric?



নিম্নলিখিত কোন যৌগের “*” চিহ্নিত কার্বন পরমাণুটি অপ্রতিসম?



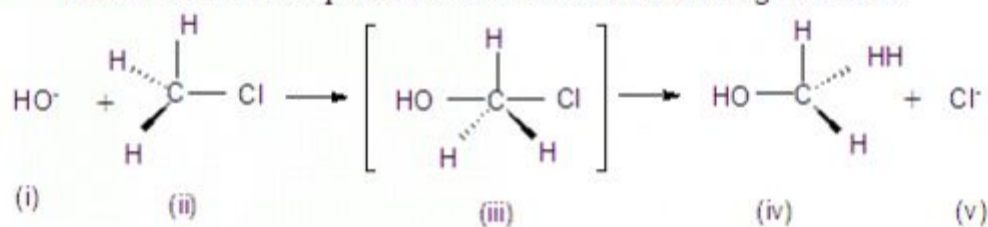
Question 24

For which compound excess AlCl_3 is required to carry out Friedle-Craft reaction?

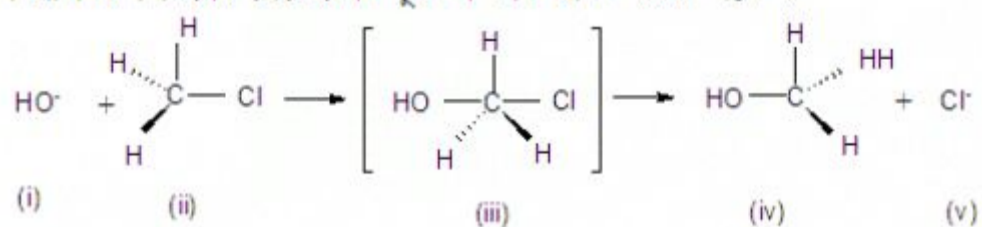
কোন যৌগের ক্ষেত্রে ফ্রিডেল-ক্র্যাফটস্ বিক্রিয়ার জন্য অতিরিক্ত AlCl_3 এর প্রয়োজন?

Question 25

Which two or more options are correct for the following reaction?



নিম্নলিখিত বিক্রিয়ার ক্ষেত্রে কোন দুটি বা তার অধিক উত্তর সঠিক?

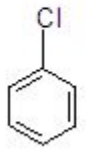


Question 26

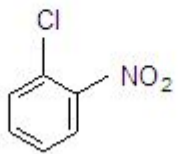
Arrange the compounds in increasing order of rate of reaction towards nucleophilic substitution.



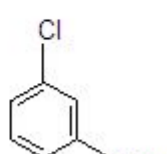
নিম্নলিখিত যৌগগুলিকে নিউক্লিওফিলিক প্রতিস্থাপন বিক্রিয়ার ক্রমবর্ধমান ক্রম অনুসারে সাজান।



(i)



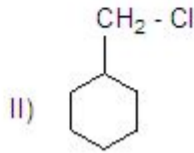
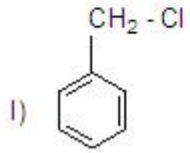
(ii)



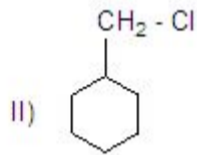
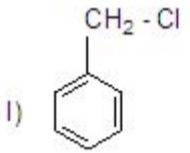
(iii)

Question 27

Which of the following compounds would undergo S_N1 reaction faster?

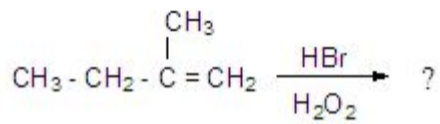


নিম্নলিখিত যৌগ দুইটির মধ্যে কোনটির ক্ষেত্রে S_N1 বিক্রিয়া দ্রুত সম্পাদিত হয়?

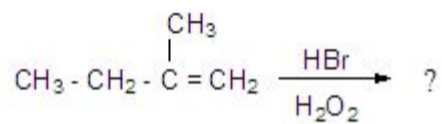


Question 28

Predict the product of the following reaction.

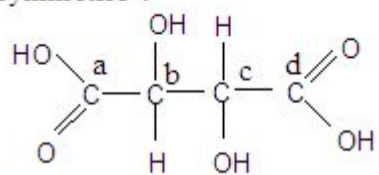


নিম্নলিখিত বিক্রিয়ায় উৎপন্ন যৌগটি সনাক্ত করুন।

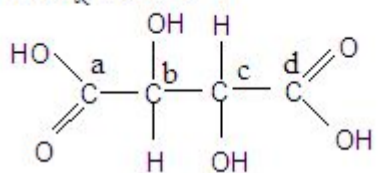


Question 29

Which of the carbon atoms present in the molecule given below are asymmetric?

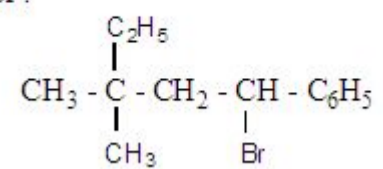


নিম্নলিখিত অণুতে কোন কোন কার্বন পরমাণু অপ্রতিসম?



Question 30

Which is the correct IUPAC name for :



নিম্নলিখিত যৌগটির IUPAC পদ্ধতিতে সঠিক নাম কি ?

