

Question Bank For BDP Course

ঐচ্ছিক পাঠ্যক্রম (Elective Course)

রসায়নবিদ্যা (Chemistry)

একাদশ পত্র (11th Paper)

ECH-11: Organic Chemistry - II

Question 1

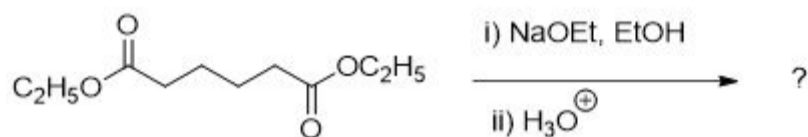
Pyridine-N-oxide is reactive towards-
পিরিডিন-এন-অক্সাইডের সাথে প্রতিক্রিয়াশীল-

Question 2

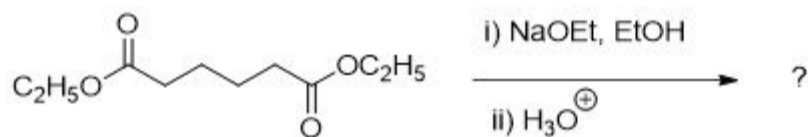
Which of the following compounds yields a secondary alcohol upon reaction with methylmagnesium bromide?
মিথাইলম্যাগনেসিয়াম ব্রোমাইডের সাথে বিক্রিয়ায় নিচের কোন যৌগটি সেকেন্ডারী অ্যালকোহল দেয়?

Question 3

Which is the main product of the following reaction?



নিম্নলিখিত বিক্রিয়াটির প্রধান উপজাত দ্রব্য কোনটি?

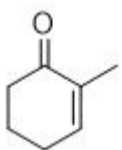


Question 4

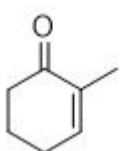
Among the following compounds the one that is most reactive towards electrophilic nitration is _____
নিম্নোক্ত যৌগগুলির মধ্যে যেটি ইলেক্ট্রোফিলিক নাইট্রেশন বিক্রিয়ার প্রতি সবচেয়ে বেশি বিক্রিয়াশীলতা হলো _____

Question 5

How many enolisable hydrogens are there in the following compound?

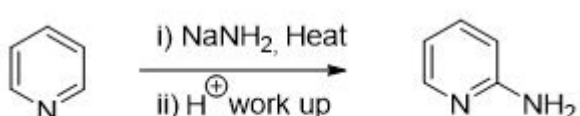


নিম্নলিখিত যৌগে কতগুলি এনোলাইজেবল হাইড্রোজেন রয়েছে?

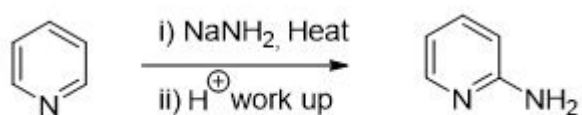


Question 6

What is the name of the following reaction?



নিম্নলিখিত বিক্রিয়াটির নাম কী?



Question 7

Toluene is nitrated and the resulting product(s) are reduced with Sn/HCl. The product(s) so obtained are diazotized and then heated with cuprous bromide. The final product(s) so formed contains ____

টলুইনকে প্রথমে নাইট্রেশন করা হয় এবং প্রাপ্ত যৌগকে Sn/HCl দিয়ে বিজারণ করা হয়। উহা থেকে প্রাপ্ত যৌগকে (গুলি) ডায়াজোটাইজেশন বিক্রিয়া করানো হলো এবং তারপরে কপার ব্রোমাইড সহযোগে উত্তপ্ত করা হয়। ইহার ফলে গঠিত যৌগ (গুলি) কোনটি ____

Question 8

The correct sequence of reactions to be performed to convert benzene into m-bromoaniline is _____

বেনজিনকে m-ব্রোমোঅ্যানিলিনে রূপান্তর করতে বিক্রিয়ার সঠিক ধাপগুলি হলো _____

Question 9

Which of the following statements about primary amines is 'False'?

প্রাইমারি অ্যামিনস সম্পর্কে নিচের কোন তথ্যটি 'মিথ্যা'?

Question 10

The correct sequence of steps involved in the mechanism of Cannizzaro's reaction is _____.

ক্যান্নিজারো বিক্রিয়ার ক্রিয়া কৌশলের সাথে জড়িত সঠিক ধাপগুলি হলো _____।

Question 11

The compound formed as a result of oxidation of ethyl benzene by KMnO_4 is ____

KMnO_4 দ্বারা ইথাইল বেনজিনের জারণের ফলে গঠিত যৌগটি হলো ____

Question 12

The correct order of decreasing acid strength of trichloroacetic acid (A), trifluoroacetic acid (B), acetic acid (C) and formic acid (D) is ____

ট্রাইক্লোরো অ্যাসেটিক অ্যাসিড (A), ট্রাইফ্লোরো অ্যাসেটিক অ্যাসিড (B), অ্যাসেটিক অ্যাসিড (C) এবং ফর্মিক অ্যাসিড (D) এর অ্যাসিড শক্তির ক্রম হ্রাসমান সঠিক ক্রমটি হলো ____

Question 13

Ozonolysis of an organic compound 'A' produces acetone and propionaldehyde in equimolar mixture. Identify 'A' from the following compounds.

জৈবযৌগ 'A' এর ওজোনোলাইসিস এর ফলে সমতুল্য পরিমাণ অ্যাসিটোন এবং প্রোপিওনালডিহাইড এর মিশ্রণ উৎপন্ন হয়। নিম্নলিখিত যৌগগুলি থেকে 'A' শনাক্ত করুন।

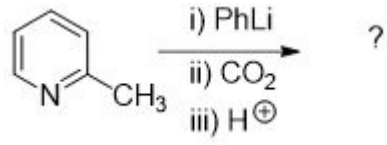
Question 14

Which of the following reactions will not result in the formation of new carbon-carbon bond?

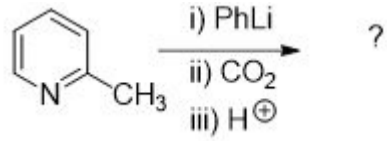
নিচের কোন বিক্রিয়াটির ফলে নতুন কার্বন-কার্বন বন্ধন গঠন ঘটবে না?

Question 15

Suggest the product which be formed in the following reactions.



নিম্নলিখিত বিক্রিয়াটির প্রধান উপজাত দ্রব্য কোনটি?



Question 16

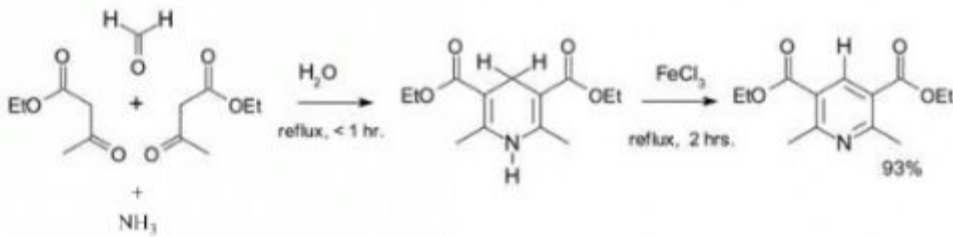
In which orbital, the electron of Nitrogen participating in the resonance in pyridine is present?
পিরিডিনের রেজোন্যান্সে অংশগ্রহণকারী নাইট্রোজেনের ইলেক্ট্রনগুলি কোন কক্ষকে অবস্থিত?

Question 17

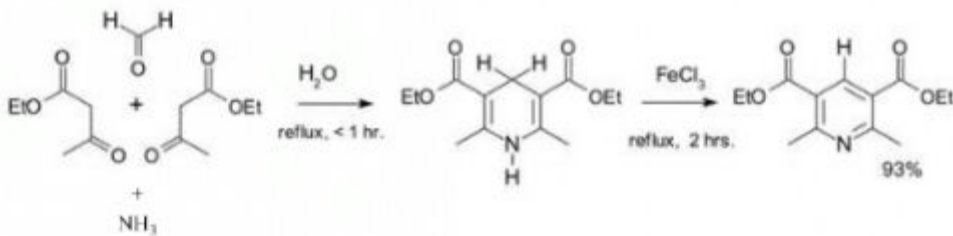
In which orbital, the electron of Nitrogen participating in the resonance in pyridine is present?
পিরিডিনের রেজোন্যান্সে অংশগ্রহণকারী নাইট্রোজেনের ইলেক্ট্রনগুলি কোন কক্ষকে অবস্থিত?

Question 18

What is the name of the following reaction?

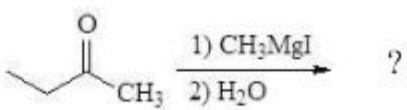


নিম্নলিখিত বিক্রিয়াটির নাম কী?

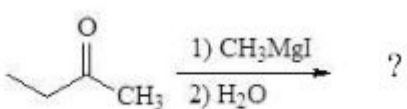


Question 19

What is the product of the following transformation?

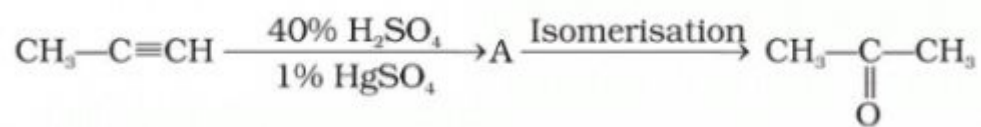


নিম্নলিখিত বিক্রিয়াটিতে উৎপাদিত দ্রব্যটি কী?

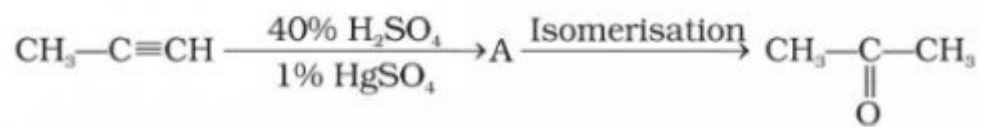


Question 20

What are the Structure of 'A' and type of isomerism in the following reaction?



নিম্নলিখিত বিক্রিয়াতে 'A' এর গঠন এবং আইসোমারিজমের ধরণ কী?



Question 21

What will be the main product upon chlorination of m-nitrotoluene with $\text{Cl}_2/\text{AlCl}_3$?

$\text{Cl}_2/\text{AlCl}_3$ এর দ্বারা m-

নাইট্রোটলুইনের ক্লোরিনেশনের ফলে উৎপন্ন প্রধান দ্রব্যটিকে কী হবে?

Question 22

What are the correct steps and combination of reagents used to yield m-nitropropyl benzene from benzene?

বেঞ্জিন থেকে m-নাইট্রো প্রোপাইল বেঞ্জিন উৎপাদনের জন্য ব্যবহৃত বিক্রিয়ক সঠিক ধাপ গুলি কোনটি?

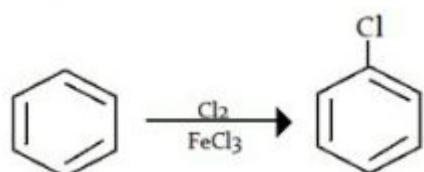
Question 23

What is the correct order of reactivity of pyrrole, furan and thiophene towards electrophiles?

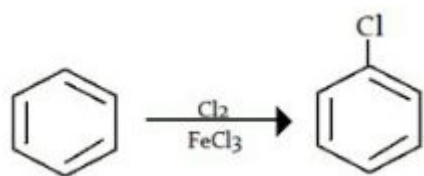
ইলেক্ট্রো ফাইলের প্রতি পাইরোল, ফিউরান এবং থায়োফিনের বিক্রিয়াশীলতার সঠিক ক্রমটি কী?

Question 24

What will be the attacking electrophile in this reaction?

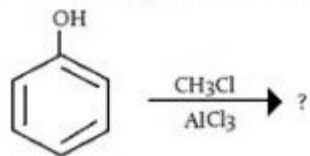


এই বিক্রিয়াতে আক্রমণকারী ইলেক্ট্রোফাইলটি কী?

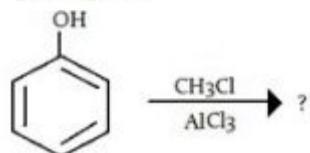


Question 25

What will be the product(s) in the given reaction?

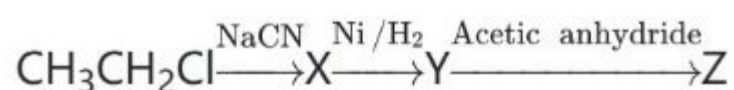


প্রদত্ত বিক্রিয়াটিতে উৎপাদিত দ্রব্যটি (গুলি) কী?

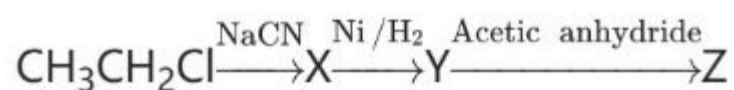


Question 26

What is the compound Z produced in the following reaction sequence?



নিম্নলিখিত বিক্রিয়াগুলিতে উৎপাদিত 'Z' দ্রব্যটিকী?



Question 27

What will be the main products of the reaction of a carboxylic acid and an alcohol?

কার্বোঅক্সিলিক অ্যাসিড এবং অ্যালকোহলের বিক্রিয়াটিতে প্রধান উৎপন্ন দ্রব্যগুলি কী হবে?

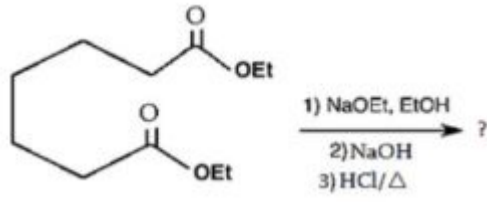
Question 28

What product is obtained when Benzene diazonium chloride reacts with hypophosphorus acid?

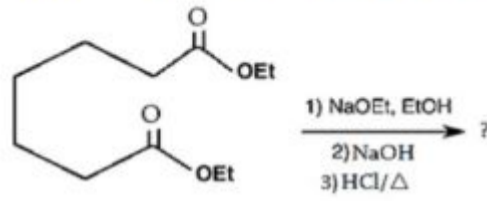
বেঞ্জিন ডায়াজোনিয়াম ক্লোরাইড হাইপোফসফরাস অ্যাসিডের সাথে বিক্রিয়া করলে কোন দ্রব্য উৎপন্ন হয়?

Question 29

What will be the product of the following intramolecular Claisen condensation?

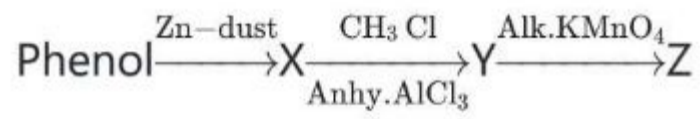


নিম্নলিখিত আন্তঃআনবিক ক্রস-সেনঘনীভবন বিক্রিয়ায় উপজাত দ্রব্যটিকী?



Question 30

Predict the product 'Z' in the following reaction sequence.



নিম্নলিখিত বিক্রিয়াগুলিতে
উৎপাদিত 'Z' দ্রব্যটিকী?

