

(4)

एपॉक्साइड क्या होते हैं? एपॉक्साइड के नाभिक स्नेही अभिक्रियाओं का वर्णन कीजिए।

What are epoxides? Describe the nucleophilic substitution reaction of epoxides.

प्रश्न 2. निम्न अभिक्रियाओं को क्रियाविधि सहित समझाइये—

(i) पर्किन अभिक्रिया (ii) कैनिजरो अभिक्रिया

Explain following reaction with mechanism -

(i) Perkin's reaction (ii) Cannizzaro's Reaction

OR

समझाइये/ Explain :

- (i) कार्बोनिल यौगिकों के α - हाइड्रोजन परमाणु अम्लीय स्वभाव के होते हैं।
(ii) किटोन नाभिक स्नेही योगात्मक अभिक्रिया में एल्डिहाइड से कम क्रियाशील होते हैं।
(i) α - Hydrogen atom of carbonyl compounds are acidic in nature.
(ii) Ketones are less reactive than aldehydes towards nucleophilic addition reactions.

प्रश्न 3. एस्टीकरण की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।

Describe the mechanism of esterification.

OR

एसिड एमाइड तथा एमीन के क्षारीयता की तुलना कीजिए।

Compare the basicity of acid amide and amines.

प्रश्न 4. पैरा-टॉल्यूडीन, पैरा-नाइट्रोएनिलीन तथा एनिलीन की आपेक्षिक क्षारीयता का वर्णन कीजिए।

Describe the relative basicity of p-toluidine, p-nitroaniline and aniline.

OR

डाइएजोनियम लवण के युग्मन अभिक्रियाओं का वर्णन कीजिए।

Describe the coupling reactions of diazonium salt.

प्रश्न 5. अर्लनमेयर एजलैक्टॉन संश्लेषण द्वारा एमीनो अम्ल को बनाने की विधि का वर्णन कीजिये।

Explain the Erlenmeyer Azlactone synthesis for the preparation of amino acid.

OR

पिरीडीन में नाभिकस्नेही प्रतिस्थापना अभिक्रियाओं का वर्णन कीजिए।

Describe nucleophilic substitution reaction in pyridine.

---x---

Roll No.....

Total No. of Sections : 03

Total No. of Printed Pages : 04

Annual Online Examination - 2020

B.Sc. Part - II

CHEMISTRY

Paper - II

ORGANIC CHEMISTRY

Max.Marks : 33

Min.Marks : 11

टीप : खण्ड 'अ' में आठ अतिलघूत्तरी प्रश्न हैं, जिन्हें हल करना अनिवार्य है। खण्ड 'ब' में लघूत्तरी प्रश्न एवं खण्ड 'स' में दीर्घ उत्तरी प्रश्न हैं। खण्ड 'अ' को सबसे पहले हल करें।

Note : Section 'A', containing 8 very short-answer-type questions, is compulsory. Section 'B' consists of short-answer-type questions and Section 'C' consists of long-answer-type questions. Section 'A' has to be solved first.

Section - 'A'

निम्नांकित अतिलघूत्तरी प्रश्नों के उत्तर एक या दो वाक्यों में दें।

Answer the following very short-answer-type questions in one or two sentences. (1x8=8)

प्रश्न 1. निम्नलिखित को घटते हुए अम्लीयता के क्रम में जमाइए -

Arrange the following in decreasing order of acid strength -

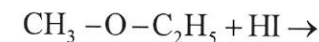


प्रश्न 2. सोडियम एल्कोक्साइड से एल्किल हैलाइड की अभिक्रिया किस नाम से जानी जाती है? अभिक्रिया भी लिखिए।

What is the name of reaction of sodium alkoxide with alkyl halide? Write equation also.

प्रश्न 3. निम्नलिखित अभिक्रिया को पूर्ण कीजिए।

Complete the following reaction.



प्रश्न 4. बेंजीन को एसीटोफिनोन में कैसे परिवर्तित करेंगे?

How will you convert benzene into acetophenone?

P.T.O.