

9. Write effect to heat on amino acids.

एमीनो अम्लों पर ऊष्मा का प्रभाव बताइए।

Section-C

2×7=14

(Long Answer Type Questions)

Note :- Answer any *two* questions. You have to delimit your each answer maximum up to **500** words. Each question carries 7 marks.

खण्ड—स

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम **500** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

10. Discuss the configuration to monosaccharides.

मोनोसैकेराइडों के विन्यास का वर्णन कीजिए।

11. Discuss the preparation and properties of alkyl zinc.

ऐल्किल जिंक के बनाने की विधियों व गुणों की विवेचना कीजिए।

12. Discuss the preparation and properties of Alkyl lithium.

ऐल्किल लीथियम के बनाने की विधियों व गुणों की विवेचना कीजिए।

13. Discuss the Aromaticity in furan, pyrrole, thiophene and pyridine.

पिरौल, प्यूरैन, थायोफीन और पिरिडीन में ऐरोमैटिकता का वर्णन कीजिए।

CH-10

December – Examination 2023

B.Sc. (Part III) Examination

CHEMISTRY

(Organic Chemistry)

Paper : CH-10

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 35

Note :- The question paper is divided into three Sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

निर्देश :- यह प्रश्न-पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A

7×1=7

(Very Short Answer Type Questions)

Note :- Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to **30** words. Each question carries 1 mark.

खण्ड—अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

1. (i) Explain the δ and τ NMR scale.
 δ तथा τ NMR पैमाने को समझाइए।
- (ii) Define coupling constant.
युग्मन स्थिरांक को परिभाषित कीजिए।
- (iii) What is Zeise salt ?
जीसे लवण क्या है ?
- (iv) What are enamines ?
ईनामीने क्या है ?
- (v) What is Molisch reagent ?
मौलिश अभिकर्मक क्या है ?
- (vi) Give the structure of Nylon-6.
नाइलोन-6 की संरचना दीजिए।
- (vii) What are soapless soap.
साबुन रहित साबुन क्या है ?

Section-B

4×3½=14

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer any *four* questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3½ marks.

खण्ड—ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3½ अंक का है।

2. Explain NMR Spectrum of ethyl bromide.
एथिला ब्रोमाइड में NMR स्पेक्ट्रम को समझाइए।
3. What is chemical shift ? Explain with examples.
रासायनिक शिफ्ट क्या है ? उदाहरण सहित समझाइए।
4. What is ninhydrin test ?
निनहाइड्रिन परीक्षण क्या है ?
5. Give the classification of protein.
प्रोटीन का वर्गीकरण लिखिए।
6. Write short note on Iodine value.
आयोडीन मान पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
7. Explain the terms anomer and epimer.
एनोमर एवं एपीमर को समझाइए।
8. Explain structure of malachite green.
मैलाकाइट हरित की संरचना को समझाइए।