

K-20

Total Page No. : 4]

[Roll No.]

BSCCH-202

B.Sc. IInd Year Examination Dec., 2023

ORGANIC CHEMISTRY-II

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 35

Note :- This paper of Thirty five (35) marks divided into two (02) Sections 'A' and 'B'. Attempt the questions contained in these Sections according to the detailed instructions given there in. Candidates should limit their answers to the questions on the given answer sheet. No additional (B) answer sheet will be issued.

इस प्रश्न-पत्र पैंतीस (35) अंकों का है, जो दो (02) खण्डों 'क' तथा 'ख' में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है। परीक्षार्थी अपने प्रश्नों के उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका तक ही सीमित रखें। कोई अतिरिक्त (बी) उत्तर-पुस्तिका जारी नहीं की जायेगी।

Section-A

(खण्ड-अ)

Long Answer Type Questions

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

2×9½=19

K-20

(1)

P.T.O.

Note :- Section 'A' contains Five (05) Long-answer type questions of Nine and Half (9½) marks each. Learners are required to answer any *two* (02) questions only.

खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ (9½) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. What is dihydric and trihydric alcohols ? Gives the preparation and reactions of glycols and glycerol.

डाइहाइड्रिक और ट्राइहाइड्रिक अल्कोहल क्या है ? ग्लाइकोल और ग्लिसरॉल के बनाने की विधि और अभिक्रिया दीजिए।

2. Write a note on the following :

- (a) Ozonolysis
- (b) Reimer Tiemann reaction

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) ओजोनोलिसिस
 - (ii) रीमर टिएमैन अभिक्रिया
3. Discuss the reduction of ketones with suitable examples.
कीटोन के रिडक्शन को उपयुक्त उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए।
 4. Write a note on the following :

- (a) Wittig reaction
- (b) Aldol Reaction

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) विटिग अभिक्रिया
- (ii) एल्डोल अभिक्रिया

5. What is hydroxy acid ? Gives the methods of preparation and reaction of malic acid.

हाइड्रॉक्सी अम्ल क्या है ? मैलिक एसिड की बनाने की विधि और अभिक्रिया दीजिए।

Section-B

(खण्ड-ब)

Short Answer Type Questions

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

4×4=16

Note :- Section 'B' contains Eight (08) Short-answer type questions of Four (04) marks each. Learners are required to answer any *four* (04) questions only.

खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Write the mechanism of Benzoin condensation.

बेंजोइन संघनन की क्रियाविधि लिखिए।

2. Write the mechanism of Curtius reaction.

कर्टियस अभिक्रिया की क्रियाविधि लिखिए।

3. Discuss the factors affecting the acid strength of phenol.
फेनॉल के अम्ल क्षमता को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।
4. What is haloacid ? Give any two methods of their preparation.
हैलोएसिड क्या है ? इनके बनाने की कोई दो विधियाँ दीजिए।
5. How primary, secondary and tertiary amine distinguished by Hinsberg method.
हिंसबर्ग विधि द्वारा प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक ऐमीन में किस प्रकार विभेद किया जाता है ?
6. Write the mechanism of Hoffmann bromide synthesis.
हॉफमैन ब्रोमाइड संश्लेषण की क्रियाविधि लिखिए।
7. What are thioethers ? Describe the general methods of preparation and chemical properties of thioethers.
थियोईथर क्या हैं ? थियोईथर बनाने की सामान्य विधियों तथा रासायनिक गुणों का वर्णन कीजिए।
8. Write a note on Friedel carft acylation.
फ्रीडेल कार्फ्ट ऐसिलीकरण पर टिप्पणी लिखिए।
