

“प्रश्न-पत्र पर क्रमांक (रोल नम्बर) के अतिरिक्त कुछ भी न लिखें, अन्यथा इसे अनुचित साधनों का प्रयोग माना जायेगा तथा नियमों के अनुसार कार्यवाही की जायेगी।”

"Do not write anything on question-paper except Roll Number, otherwise it shall be deemed as an act of indulging in unfair means and action shall be taken as per rules."

Roll No.

B.Sc. (II)

1556

Chy. II

B.Sc. (Part - II) EXAMINATION - 2020

CHEMISTRY

Paper - II

CH - 202 : Organic Chemistry - II

Time - Three Hours

Maximum Marks - 50

PART - A / भाग - अ

Note:- (1) The questions of Part - A are compulsory. The answers of these questions are limited upto 30 words each. Each question carries 1 marks.

नोट:- (1) भाग - अ के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। इन प्रश्नों के उत्तर प्रत्येक 30 शब्दों तक सीमित हैं। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

PART - B / भाग - ब

(2) Attempt **FIVE** questions in all, selecting **ONE** question either (a) or (b) from each unit. The answer of each question shall be limited upto **250** words. Each question carries **3½** marks.

1

(Contd.)
4868

<https://www.jnvuonline.com>

(2) प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न (अ) अथवा (ब) का चयन करते हुए कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग **250** शब्दों का हो। प्रत्येक प्रश्न **3½** अंक का है।

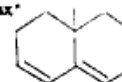
PART - C / भाग - स

(3) Attempt **THREE** questions in all from this Part. The answer of each question shall be limited upto **500** words. Each question carries **7½** marks.

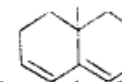
(3) इस भाग से कुल **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग **500** शब्दों का हो। प्रत्येक प्रश्न **7½** अंक का है।

PART - A / भाग - अ

1. Calculate the λ_{max} . 1



λ_{max} की गणना कीजिए।



2. Explain Bathochromic shift. 1

बैथोक्रोमिक शिफ्ट क्या है, समझाइए?

3. Which type of alcohol gives iodoform test. 1

कौनसा एल्कोहल आयोडोफार्म टेस्ट देता है?

4. How are phenol different from aromatic alcohols. 1

ऐरोमेटिक एल्कोहल से फिनोल भिन्न कैसे होते हैं?

5. Which is the characteristic reaction of carbonyl compounds? 1

कार्बोनिल यौगिक की अभिलाक्षणिक अभिक्रिया लिखिए?

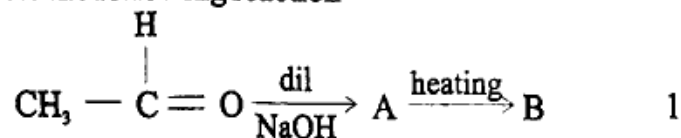
4868

2

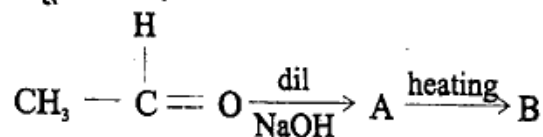
(Contd.)

<https://www.jnvuonline.com>

6. Complete the following reaction-



अभिक्रिया पूर्ण कीजिए?



7. Reformatsky Reactions, explain it. 1

रिफोरमट्स्की अभिक्रिया क्या है?

8. Why ether is used in Anesthesia? 1

एनेस्थीसिया में इथर का प्रयोग क्यों होता है?

9. What happens when nitrobenzene is reduced with Zn dust and ammonium chloride? 1

क्या होता है जब नाइट्रोबेंजीन को जिंक चूर्ण व अमोनियम क्लोराइड के साथ अपचयन किया जाता है?

10. Write Gamberg Reaction. 1

गेम्बर्ग अभिक्रिया लिखिए?

PART - B / भाग - ब

UNIT - I / इकाई - I

1. Explain u.v. spectra of conjugated diene and enones. 3½

संयुग्मित डार्ड-इन व ईनोन के पराबैगनी विकिरण को समझाइए।

2. Explain different electronic transition in u.v. spectroscopy. 3½

पराबैगनी-विकिरण में विभिन्न संक्रमण समझाइए।

UNIT - II / इकाई - II

3. Explain-

(a) Pinacole-Pina colone Rearrangement. 2

(b) Synthesis of Glycerol. 1½

समझाइए-

(a) पिनाकॉल-पिनाकॉलान पुनर्विन्यास

(b) ग्लिसरॉल बनाने की विधि

4. Explain acidic character of phenol and compare acidic strength of alcohol and phenols. 3½

फिनॉल की अम्लीयता समझाइए व इसकी एल्कोहल की अम्लीयता से तुलना कीजिए?

UNIT - III / इकाई - III

5. Explain the mechanism of witting reaction. 3½

विटिंग अभिक्रिया व क्रियाविधि समझाइए।

6. Explain Wolf-Kishner Reduction. 3½

वुल्फ-किश्नर-अपचयन को समझाइए।

UNIT - IV / इकाई - IV

7. Explain Decarboxylation in carboxylic acids. 3½

कार्बोक्सिलिक-अम्ल में डिकार्बोक्सिलेशन समझाइए।

8. Describe the reaction of epoxides with organo-metallic compounds.

इपाक्साइड की कार्बधात्विक-तत्वों के साथ अभिक्रिया समझाइए।

UNIT - V / इकाई - V

9. Explain Nucleophilic Reaction in Nitro compounds. $3\frac{1}{2}$
नाइट्रो-यौगिक में नाभिक-स्नेही अभिक्रिया समझाइए।

10. Explain electrophilic substitution reaction in aryl amines. $3\frac{1}{2}$

ऐरिल एमीन में इलेक्ट्रॉन-स्नेही अभिक्रिया समझाइए।

PART - C / भाग - स

1. State Beer-Lambert's law. Explain its application and limitations with examples. $7\frac{1}{2}$

बीयर-लेम्बर्ट नियम को लिखिए तथा उसके अनुप्रयोग व सीमाएँ उदाहरण सहित समझाइए।

2. Write short note on (Any two) $7\frac{1}{2}$

(a) Dehydration of alcohols.

(b) Pthalein Reaction

(c) Reimer - Tiemann Reaction

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए- (कोई दो)

(a) एल्कोहल का निर्जलीकरण

(b) थैलिन अभिक्रिया

(c) राइमर-टाइमन अभिक्रिया

3. Short note on- $7\frac{1}{2}$

(a) Meerwein-Ponndorff-Verley reduction

(b) Cannizzaro Reaction.

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए-

(a) मीरवीन-पाण्डोर्फ-वर्ले अपचयन (MPV reduction)

(b) केनिजारों अभिक्रिया

4. Explain esterification and hydrolysis of ester. $7\frac{1}{2}$

एस्टर में जल अपघटन व एस्टरीकरण समझाइए।

5. Explain Hoffman - Bromamide Reaction and Reduction of Nitro alkane in different medium. $7\frac{1}{2}$

हॉफमान ब्रोमामाइड अभिक्रिया समझाइए व विभिन्न माध्यम में नाइट्रोएल्केन में अपचयन बताइए।

<https://www.jnvuonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से