

Total No. of Questions : 8]

[Total No. of Printed Pages : 3

Roll No .....

**BP-202T-CBGS**  
**B.Pharmacy II Semester (PCI Scheme)**  
Examination, June 2020  
**Choice Based Grading System (CBGS)**  
**Pharmaceutical Organic Chemistry-I**

*Time : Three Hours*

*Maximum Marks : 75*

**Note:** i) Attempt any five questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।

ii) All questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

iii) In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. What are elimination reactions? Discuss kinetics, mechanism and orientation of elimination unimolecular and bimolecular reactions.

उन्मूलन प्रतिक्रियाएँ क्या हैं? काइनेटिक्स, तंत्र और उन्मूलन के सिद्धांत और अभिविन्यास की चर्चा करें।

2. Explain why aldehyde and ketones are susceptible to nucleophilic addition reactions. Give any two method of preparation of aldehyde. Write a note on aldol and cannizaro reaction.

बताइए कि एल्डिहाइड और कीटोन्स न्यूक्लियोफिलिस जोड़ प्रतिक्रियाओं के लिए अतिसंवेदनशील क्यों होते हैं? एल्डिहाइड की तैयारी की कोई भी दो विधि दें। एल्डोल और कैनिज़ेरो प्रतिक्रिया पर एक नोट लिखें।

BP-202T-CBGS

PTO

[2]

3. Why does alkenes undergo electrophilic addition? Explain with reactions mechanism and suitable examples.

अलकीन क्यों इलेक्ट्रोफिलिक प्रतिक्रिया से गुजरता है? प्रतिक्रियाओं तंत्र और उपयुक्त उदाहरणों के साथ समझाइए।

4. Explain the effect of substituent on acidity of carboxylic acids. Give method of preparation and reactions of carboxylic acids.

कार्बोक्जिलिक एसिड की अम्लता पर प्रतिस्थापन के प्रभाव को समझाइए। कार्बोक्जिलिक एसिड की तैयारी और प्रतिक्रियाओं की विधि दें।

5. Classify Dienes. Discuss electrophilic and free radical addition reactions of conjugated dienes.

डाइन को वर्गीकृत करें। संयुग्मित डाइन के वैद्युतकण संचलन और मुक्त रेडिकल अतिरिक्त प्रतिक्रियाओं पर चर्चा करें।

6. Write about SN1 and SN2 reaction. Discuss kinetics, order of reactivity, stereochemistry and rearrangement of carbocations in substitution reaction.

एस एन 1 और एस एन 2 प्रतिक्रिया के बारे में लिखें। स्थानापन्न प्रतिक्रिया में काइनेटिक्स, प्रतिक्रियाशीलता का क्रम, स्टीरियोकैमिस्ट्री और कार्बोकेशन की पुनर्व्यवस्था की चर्चा करें।

7. Write structure, qualitative test and uses of (any two).

- Ethyl alcohol and Benzyl Alcohol
- Acetaldehyde and Benzaldehyde
- Ethanol amine and Ethylenediamine
- Acetic acid and Benzoic acid

BP-202T-CBGS

Contd...

[3]

किसी भी दो की संरचना, गुणात्मक परीक्षण और उपयोग लिखिए।

- अ) एथिल अल्कोहल और बेंजाइल अल्कोहल
- ब) एसीटैल्डिहाइड और बेंजैल्डिहाइड
- स) इथेनॉल एमाइन और एथिलीनमाइने
- द) एसिटिक एसिड और बेंजोइक एसिड

8. Write short note on any three of the following.

- a) Basicity and effect of substituent on basicity of aliphatic amines
- b) Benzoin and perkin condensation
- c) Halogenation of alkanes with mechanism
- d) Structural isomerism in organic compound

निम्नलिखित में से किसी तीन पर संक्षिप्त नोट लिखें।

- अ) बेसिक एमीनेस की मूलता पर प्रतिस्थापन और सब्स्टिट्यूट का प्रभाव
- ब) बेंजोइन और पर्किन संघनन
- स) तंत्र विद्या के साथ अलकनियों का हैलोजन
- द) स्ट्रक्चरल परिसर में संरचनात्मक समरूपता

\*\*\*\*\*