Total No. of Questions : 8] *[Total No. of Printed Pages : 3*

Roll No .....

BP-202T (CBGS)

B.Pharmacy II Semester (PCI Scheme)

Examination, June 2024

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. a) What is the difference between the common system and the IUPAC system of nomenclature of organic compounds?
कार्बनिक यौगिकों के नामकरण की सामान्य प्रणाली और IUPAC प्रणाली के बीच अंतर क्या है?

b) Discuss about structural isomerism. Explain chain, positional and functional isomerism.
संरचनात्मक आइसोमेरिज्म के बारे में चर्चा करें। श्रृंखला, स्थितिगत और कार्यात्मक आइसोमेरिज्म की व्याख्या करें।

https://www.rgpvonline.com

2. a) Discuss SP^3 hybridization in alkanes.
अल्केन्स में SP^3 संकरण पर चर्चा करें।

b) Explain the mechanism of electrophilic addition reactions of alkenes with examples.
उदाहरणों के साथ एल्केन्स की इलेक्ट्रोफिलिक जोड़ प्रतिक्रियाओं के तंत्र को समझाइए।

3. a) Discuss saytzeffs rule of orientation and evidences.
अभिविन्यास और साक्ष्य के सैत्जेफ़ के नियम पर चर्चा करें।

b) Discuss kinetics, order of reactivity, stereochemistry and rearrangement of carbocations in substitution reaction.
प्रतिस्थापन प्रतिक्रिया में कैनेटीक्स, प्रतिक्रियाशीलता का क्रम, स्टीरियोकेमिस्ट्री और कार्बोकेशन की पुनर्व्यवस्था पर चर्चा करें।

4. a) Write structure and uses of dichloromethane, tetrachloromethane and iodoform.
डाइक्लोरोमेथेन, टेट्राक्लोरोमेथेन और आयोडोफॉर्म की संरचना और उपयोग लिखिए।

b) How to differentiate primary, secondary and tertiary alcohol? https://www.rgpvonline.com
प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक अल्कोहल में अंतर कैसे करें?

5. a) Write the general qualitative tests of aldehydes with reaction.
प्रतिक्रिया के साथ एल्डिहाइड के सामान्य गुणात्मक परीक्षण लिखिए।

b) Explain Perkin condensation with mechanism and examples.
तंत्र और उदाहरणों के साथ पर्किन संघनन की व्याख्या करें।

https://www.rgpvonline.com

6. a) Write structure and uses of formaldehyde, acetone, vanilin and cinnamaldehyde.
फॉर्मलाडेहाइड, एसीटोन, वैनिलिन और सिनामाल्डिहाइड की संरचना और उपयोग लिखें।

b) Discuss the qualitative tests for carboxylic acids.
कार्बोक्जिलिक एसिड के लिए गुणात्मक परीक्षणों पर चर्चा करें।

7. a) Write structure, qualitative test and uses of lactic acid and benzoic acid.
लैक्टिक एसिड और बेंजोइक एसिड की संरचना, गुणात्मक परीक्षण और उपयोग लिखें।

b) Explain the basicity and the effect of substituents on the basicity of Amines.
अमाइन की मूलभूतता पर प्रतिस्थापनों की मूलभूतता और प्रभाव को स्पष्ट कीजिए।

8. Write short notes on any two:
i) Stability of conjugated dienes
ii) S_N1 versus S_N2 reactions
iii) Crossed aldol condensation
iv) Qualitative test for aliphatic amines
किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
i) संयुग्मित डाइन्स की स्थिरता
ii) S_N1 बनाम S_N2 प्रतिक्रियाएँ
iii) क्रॉस एल्डोल संघनन
iv) एलिफैटिक एमाइन के लिए गुणात्मक परीक्षण

******

https://www.rgpvonline.com