Roll No .....

BP-301T (CBGS)

B.Pharmacy III Semester (PCI Scheme)

Examination, December 2023

Choice Based Grading System (CBGS)

Pharmaceutical Organic Chemistry-II

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) Give an account on the Friedel crafts alkylation and Friedel crafts acylation reaction with mechanism. 7
फ्रीडेल शिल्प ऐल्किलीकरण और फ्रीडेल शिल्प ऐसिलीकरण अभिक्रिया का क्रियाविधि सहित वर्णन कीजिए।

b) Explain the effect of electron withdrawing groups on electrophilic aromatic substitution reaction in benzene. 8
बेंजीन में इलेक्ट्रोफिलिक एरोमेटिक प्रतिस्थापन प्रतिक्रिया पर इलेक्ट्रॉन निकालने वाले समूहों के प्रभाव की व्याख्या करें।

https://www.rgpvonline.com

2. a) Discuss aromaticity and resonance in benzene. 7
बेंजीन में एरोमेटिक और अनुनाद की चर्चा करें।

b) Give synthesis and reactions of Phenols. Discuss effect of substituents on acidity of phenols. 8
फिनोल का संश्लेषण एंव अभिक्रियाँ दीजिए। फिनोल की अम्लता पर प्रतिस्थापन के प्रभाव की चर्चा करें।

3. a) Give synthesis and reactions of benzoic acid. Explain effect of substituents on acidity of aromatic acids. 8
बेंजोइक एसिड का संश्लेषण और प्रतिक्रियाएं दें। ऐरोमैटिक अम्लों की अम्लता पर प्रतिस्थापनों के प्रभाव की व्याख्या कीजिए।

b) Explain synthesis, reactions and synthetic uses of aryl diazonium salts. 7
ऐरिल डाइऐज़ोनियम लवणों के संश्लेषण, अभिक्रियाओं तथा संश्लिष्ट उपयोगों की व्याख्या कीजिए।

4. a) Discuss principle involved and significance in determination of Saponification value of fats and oils. 7
वसा और तेलों के साबुनीकरण मूल्य के निर्धारण में शामिल सिद्धांत और महत्व पर चर्चा करें।

b) Write a note on the types of rancidity and the methods for prevention of rancidity. 8
वासित होना के प्रकार और वासित होना की रोकथाम के तरीकों पर एक नोट लिखिए।

5. a) Explain in detail about the determination of Ester value of fats and oils. 8
वसा और तेलों के एस्टर मूल्य के निर्धारण के बारे में विस्तार से बताएं।

b) Discuss synthesis, reactions and uses of Triphenylamine. 7
ट्राइफेनिलऐमीन के संश्लेषण, अभिक्रियाओं तथा उपयोगों की चर्चा कीजिए।

https://www.rgpvonline.com

6. a) Give structures, synthesis, reactions and uses of Naphthalene. 7

नेफ़थलीन की संरचना, संश्लेषण, प्रतिक्रियाएँ और उपयोग दें।

b) Write synthesis, reactions, structure and medicinal uses of Diphenylamine. 8

डिफेनिलमाइन के संश्लेषण, प्रतिक्रिया, संचरना और औषधीय उपयोग लिखिए।

7. a) Discuss Coulson and Moffitt's modification. Write reactions of cyclopropane and cyclobutane. 8

कॉल्सन और मोफिट के संशोधन पर चर्चा करें। साइक्लोप्रोपेन तथा साइक्लोब्यूटेन की अभिक्रियाएँ लिखिए।

b) Explain Sachse-Mohr theory of stability of cycloalkanes and give its limitations. 7

साइक्लोअल्केन्स की स्थिरता का सच्से–मोहर सिद्धांत और इसकी सीमाएँ दें।

8. Write short notes on any two: 15

a) Structure and uses of DDT, BHC and Chloramine

b) Structure and uses of cresols and naphthols

c) Fatty acids reactions

d) Baeyer's strain theory

किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिए।

अ) DDT, BHC और क्लोरैमाइन की संरचना और उपयोग

ब) क्रेसोल और नेफ्थोल की संरचना और उपयोग

स) फैटी एसिड प्रतिक्रियाएं

द) बेयर का तनाव सिद्धांत

******

https://www.rgpvonline.com