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

Roll No .....

BP-401T (CBGS)

B.Pharmacy IV Semester (PCI Scheme)

Examination, June 2024

Choice Based Grading System (CBGS)

Pharmaceutical Organic Chemistry - III

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 Optical Activity? Give the stereoisomers of tartaric acid.
ऑप्टिकल गतिविधि क्या है? टार्टरिक अम्ल के स्टीरियोइसोमर्स दीजिए।

   b) What is Racemic modification? Discuss the method of resolution of racemic modification.
रेसेमिक संशोधन क्या है? रेसेमिक संशोधन के समाधान की विधि पर चर्चा करें।

https://www.rgpvonline.com

2. a) Discuss conformational isomers in Ethane.
इथेन में गठनात्मक आइसोमर्स पर चर्चा करें।

   b) Describe the stereoselective reaction with suitable example.
उपयुक्त उदाहरण सहित त्रिविम चयनात्मक अभिक्रिया का वर्णन करें।

3. a) What are heterocyclic compounds and how are they classified?
हेटरोसाइक्लिक यौगिक क्या हैं और उन्हें कैसे वर्गीकृत किया जाता है?

   b) Write a note on aromaticity and reactivity of Thiophene.
थियोफीन की एरोमैटिसिटी और प्रतिक्रियाशीलता पर एक नोट लिखें।

4. a) Write the synthesis and reactions of Furan.
फ़्यूरान का संश्लेषण एवं अभिक्रियाएँ लिखिए।

   b) List the biological compound containing purine ring and its pharmaceutical importance.
प्यूरीन रिंग युक्त जैविक यौगिक और इसके औषधीय महत्व की सूची बनाइए।

5. a) Write Wolff-Kishner reduction reaction.
वोल्फ–किशनर न्यूनीकरण अभिक्रिया लिखिए।

   b) Write the Dakin reaction and its synthetic applications.
डैकिन प्रतिक्रिया और इसके सिंथेटिक अनुप्रयोगों को लिखें।

6. Illustrate the Synthesis, reactions, and medicinal uses of Quinoline and Thiazole.
क्विनोलिन और थियाज़ोल के संश्लेषण, प्रतिक्रियाओं और औषधीय उपयोगों का वर्णन करें।

https://www.rgpvonline.com

7. a) What are diastereomers? Explain Meso compounds.
डायस्टेरोमर्स क्या हैं? मेसो यौगिकों को समझाइये।

b) Discuss the basicity of Pyridine.
पाइरीडीन की क्षारीय प्रकृति पर चर्चा करें।

8. a) Discuss the various conformational isomers of cyclohexane.
साइक्लोहेक्सेन के विभिन्न गठनात्मक आइसोमर्स पर चर्चा करें।

b) Enumerate the synthetic application of Claisen-Schmidt condensation.
क्लेसेन–श्मिट संघनन के सिंथेटिक अनुप्रयोग का वर्णन करें।

******

https://www.rgpvonline.com