http://www.rgpvonline.com

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

Roll No ....

BP-401T (CBGS)

B.Pharmacy IV Semester (PCI Scheme)

Examination, May 2019

Choice Based Grading System (CBGS)

Pharmaceutical Organic Chemistry - III

Time : Three Hours

Maximum Marks : 75

http://www.rgpvonline.com

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) Draw neat and well labelled diagram wherever necessary.
जहाँ भी आवश्यक हो, स्वच्छ और अच्छी तरह से लेबल किए गए आरेख खींचे।

iv) 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. Describe optical activity, chiral and achiral molecules. Discuss about sequence rules and RS system of nomenclature of optical isomers.

ऑप्टिकल गतिविधि, चिरल और अचिरल अणुओं का वर्णन करें। ऑप्टिकल आइसोमर्स के नामकरण के अनुक्रम नियमों और आर एस प्रणाली के बारे में चर्चा करें।

http://www.rgpvonline.com

http://www.rgpvonline.com

http://www.rgpvonline.com

2. Explain geometrical isomerism. What is nomenclature system of geometrical isomers? Describe stereospecific and stereoselective reactions.

ज्यामितीय समरूपता की व्याख्या करें। ज्यामितीय आइसोमर्स की नामकरण प्रणाली क्या है? स्टेरोस्पेसिफिक और स्टेरोसेलेक्टिव प्रतिक्रियाओं का वर्णन करें।

3. Discuss synthesis, chemical reactions and medicinal uses of furan or pyrrole. http://www.rgpvonline.com

फ़्यूरन या पायरोल के संश्लेषण, रासायनिक प्रतिक्रियाओं और औषधीय उपयोगों पर चर्चा करें।

http://www.rgpvonline.com

http://www.rgpvonline.com

4. Explain Hantscz Widmen nomenclature of heterocyclic compounds with suitable examples. Describe classification of aromatic heterocyclic compounds.

उपयुक्त उदाहरणों के साथ हेटेरोसाइक्लिक यौगिकों के हंट्सक विमेन नोमेनक्लेचर बताइए। एरोमेटिक/सुगंधित हेट्रोसाइक्लिक यौगिकों का वर्गीकरण बताइए।

5. Compare the basicity of pyridine and pyrrole. Explain synthesis and chemical reactions of pyridine.

पाइरीडीन और पाइरोल की मौलिकता की तुलना करें। पाइरीडीन के संश्लेषण और रासायनिक प्रतिक्रियाओं की व्याख्या करें।

6. Write short notes on following reactions.
   a) Clemmensen Reduction
   b) Oppenauer oxidation
   c) Metal hydride reduction

http://www.rgpvonline.com

निम्नलिखित प्रतिक्रियाओं पर छोटे नोट लिखें।

अ) क्लेमेंसेन रिडक्शन

ब) ओप्पेनॉउर ऑक्सीकरण

स) धातु हाइड्राइड रिडक्शन

7. Describe racemic modification and different methods to resolve racemic mixtures. Discuss assymetric synthesis.

रेसमिक मिश्रण की व्याख्या करें। रेसमिक मिश्रण को पृथक्करण के विभिन्न तरीकों का वर्णन करें। असीमेट्रिक सिंथेसिस का वर्णन करें।

http://www.rgpvonline.com

http://www.rgpvonline.com

8. Explain conformational isomers of cyclohexane. Describe atropisomerism and different conditions for optical activity.

साइक्लोहेक्सेन के कन्फोर्मेशनल आइसोमरों की व्याख्या करें। एट्रोपिसोमेरिस्म का वर्णन करें और ऑप्टिकल गतिविधि के लिए और विभिन्न स्थितियों का वर्णन करें।

******

362