

Third Year B. Sc. Examination March/April - 2017

Paper – C-303 Organic Chemistry

Time : 2:00 hrs

Subject Code : 8933

Total Marks : 75

પ્ર.૧.(અ) કાર્બોહાઇડ્રેટનું મીથીલેશન સમજાવો. ૧૦

(બ) અસમ સંશ્લેષણ એટલે શું ? અસમ સંશ્લેષણના વિવિધ પ્રકાર યોગ્ય ઉદાહરણ આપી સમજાવો.

અથવા

પ્ર.૧.(અ) સુકોળનું બંધારણીય સુત્ર સાબિત કરો. ૧૦

(બ) અભ્રામક મિશ્રણના અલગીકરણની રીતો લખો. ૦૬

પ્ર.૨.(અ) એટ્રોપીનનું બંધારણ પુરવાર કરતા વૈશ્લેષીક પુરાવા ચર્ચો. ૧૦

(બ) ઇમીડાઓલનું સંશ્લેષણ અને રાસાયણિક પ્રક્રિયાઓ આપો. ૦૬

અથવા

પ્ર.૨.(અ) હાઇગ્રીનનું બંધારણ પુરવાર કરતા વૈશ્લેષીક પુરાવાઓ આપો. ૧૦

(બ) પીરીડાઝીન અને થાયેઓલના કોઈપણ બે સંશ્લેષણ આપો. ૦૬

પ્ર.૩.(અ) સીટ્રાલનું બંધારણ પુરવાર કરો. ૧૦

(બ) DNA અને RNA વચ્ચેનો તફાવત આપો. ૦૬

અથવા

પ્ર.૩.(અ) પોલીપેટ્રાઇડના સંશ્લેષણની ફિશર અને બર્ગમાનની રીતો વર્ણવો. ૧૦

(બ) વિટામીન A, નું સંશ્લેષણ આપો. ૦૬

પ્ર.૪.(અ) આઈન્ટ આઈસ્ટર્ટ પ્રક્રિયાનો સિધ્યાંત, કિયાવિધિ અને ઉપયોગો આપો. ૦૬

(બ) કાયસીન અને ફ્લેવોનના સંશ્લેષણ આપો. ૦૬

અથવા

પ્ર.૪.(અ) વિટામીન C નું બંધારણ પુરવાર કરો. ૦૬

(બ) જવાનોસાઈન અને સાયટીડીનના સંશ્લેષણ આપો. ૦૬

Third Year B. Sc. Examination March/April – 2017

Paper – C-303 Organic Chemistry

Time : 2:00 hrs

Subject Code :8933

Total Marks : 75

-
- Q.1(a) Explain methylation of carbohydrate. 10
(b) What is asymmetric synthesis ? Explain the various types of asymmetric synthesis with proper illustrations. 09

OR

- Q.1(a) Prove the structure of sucrose. 10
(b) Write methods for the resolution of racemates. 09

- Q.2(a) Discuss analytical evidences to prove the constitution of atropine. 10
(b) Give synthesis and chemical reactions of imidazole. 09

OR

- Q.2(a) Give analytical evidences to prove the structure of hygrine. 10
(b) Give any two synthesis of pyridazine and thiazole. 09

- Q.3(a) Prove the constitution of citral. 10
(b) Give differences between DNA and RNA. 09

OR

- Q.3(a) Describe Fischer's and Bergmann's methods for the synthesis of polypeptides. 10
(b) Give synthesis of Vitamin A₁. 09

- Q.4(a) Give principle, reaction mechanism and uses of Arndt-Eistert reaction. 09
(b) Give synthesis of Chrysine and Flavone. 09

OR

- Q.4(a) Prove the structure of Vitamin-C. 09
(b) Give synthesis of Guanosine and Cytidine. 09
-