



PO-425

Sem. No. _____

B. Sc. (Sem. IV) Examination

April / May - 2016

Chemistry - SE CH : 401 - A

(Organic Name Reaction) (Subjective Elective)

Hours] _____

[Total Marks : 50

ગમે તે દશના જવાબ આપો :

(૧) IUPAC નામ આપો

(a) એન્થ્રાનિલીક એસિડ (b) ક્વીનોલ →



10

(૨) મેનીય પ્રક્રિયામાં કયો અણુ દૂર થાય છે ?

(૩) એન્ટીસેપ્ટિક તરીકે કયો પદાર્થ વપરાય છે ?

(૪) હોફમેન પ્રક્રિયાનો સિદ્ધાંત જણાવો.

(૫) β-ફરાલિડહાઈડ્રનું બંધારણીય સૂત્ર જણાવો.

(૬) પ્રક્રિયા પૂર્ણ કરો : $CH_3-CH_2-COOH \xrightarrow{SOCl_2}$

(૭) સૂરેબિક એસિડમાં કેટલા $-COOH$ સમૂહ આવેલા છે ?

(૮) કોસઆલ્ડોલ સંઘનન એટલે શું ?

(૯) કલેમનશન રિડકશનમાં વપરાતા પદાર્થના નામ જણાવો.

(૧૦) બંધારણીય સૂત્રો દોરો

(a) મેલિક એન હાઈડ્રાઈડ

(b) પ્યોલિક એસિડ.

(૧૧) સ્થાનિક નિશ્ચેતક તરીકે કયો પદાર્થ વપરાય છે ?

(૧૨) ડાઈલ્સ આલ્ડર પ્રક્રિયાનો સિદ્ધાંત લખો.

૨ ક્રૂમાં જવાબ આપો : (ગમે તે પાંચ)

(૧) કલેમનશન રિડકશન પ્રક્રિયાનો સિદ્ધાંત જણાવો. 0

(૨) આલ્ડોલ સંઘનન પ્રક્રિયાની ક્રિયાવિધી લખો.

(૩) પ્રેકિન પ્રક્રિયાનો સિદ્ધાંત જણાવો. 0

(૪) આર્ન્ટ-આઈસ્ટર્ટ પ્રક્રિયાની મર્યાદાઓ જણાવો.

(૫) હોફમેન પ્રક્રિયા વિધીનું એક ઉદાહરણ આપો.

(૬) પરિવર્તન આપો : α નેપ્થોઇક એસિડમાંથી α નેપ્થાઇલ એસિડ એસિડ.

(૭) ડાર્કિન પ્રક્રિયાની પરિસ્થિતી જણાવો. 0

૩ નીચેનામાંથી ગમે તે ત્રણના સવિસ્તર જવાબ આપો.

(૧) મેનીય પ્રક્રિયાની ક્રિયાવિધી જણાવો. 0

(૨) પ્રેકિન પ્રક્રિયાની ક્રિયાવિધી સમજાવો. 0

(૩) કોસઆલ્ડોલ સંઘનનનું ઉદાહરણ આપો અને ક્રિયાવિધી સમજાવો

(૪) ડાઈલ્સ આલ્ડર પ્રક્રિયાની પરિસ્થિતી લખો. 0

(૫) આર્ન્ટ આઈસ્ટર્ટ પ્રક્રિયાની ક્રિયાવિધી સમજાવો.

વિસ્તાર :- 1 0

૪ સવિસ્તાર જવાબ આપો : (ગમે તે ત્રણ)

(૧) ડાઈલ્સ આલ્ડર પ્રક્રિયાની ક્રિયાવિધી સમજાવી કોઈ પણ ત્રણ સાંસ્થેષિત ઉપયોગો સમીકરણ સહિત લખો. વિસ્તાર :- 2 1/2

(૨) કલેમનશન રિડકશન પ્રક્રિયાની ક્રિયાવિધી સમજાવી કોઈ પણ ત્રણ સાંસ્થેષિત ઉપયોગો સમીકરણ સાથે લખો.

(૩) (a) બહુચક્રિય પદાર્થના નિર્માણમાં ડાઈલ્સ આલ્ડર પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ સમજાવો.

(b) મેનીય પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ કરી ટોટોકેઈન બનાવો.

(૪) ડિકમાન પ્રક્રિયાનો સિદ્ધાંત, ક્રિયાવિધી અને કોઈ પણ બે સાંસ્થેષિત ઉપયોગો જણાવો. વિસ્તાર :- 1, 2, 3

(૫) મેનીય પ્રક્રિયાનો કોઈ પણ ત્રણ સાંસ્થેષિત ઉપયોગ સમીકરણ સહિત સમજાવો.

PO-425]