



AG-510

Seat No. _____

B. Sc. (Sem. IV) Examination

March - 2019

Chemistry A

(Name Reaction) (Elective)

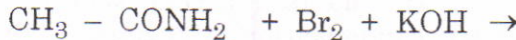
Time : 2 Hours]

[Marks : 50

- ૧ ગમે તે બે નામ પ્રક્રિયાઓની ક્રિયાવિધિ અને ઉપયોગિતા આપો : ૨૦
- (૧) હોફમાન પુનર્વિન્યાસ
 - (૨) આર્ટ-આઈસ્ટર્ટ પ્રક્રિયા
 - (૩) ડીલ્સ-આલ્ડર પ્રક્રિયા

- ૨ ગમે તે બે નામ પ્રક્રિયાઓની ક્રિયાવિધિ અને ઉપયોગિતા આપો : ૨૦
- (૧) ક્લેમેન્સન રિડકશન
 - (૨) મેનીય પ્રક્રિયા
 - (૩) ડીકમાન પ્રક્રિયા

- ૩ ગમે તે પાંચ ઉત્તર ટૂંકમાં આપો - ૧૦
- (૧) આલ્ડોલ સંઘનન પ્રક્રિયા કયા કયા સંયોજનો વચ્ચે ધાય છે ?
 - (૨) ડાઈન તેમજ ડાઈનોફાઈલ કોને કહેવામાં આવે છે ?
 - (૩) કઈ નામ પ્રક્રિયા દ્વારા કાર્બોક્સિલિક એસિડ સંયોજનમાં એક કાર્બનનો વધારો કરી શકાય છે ?
 - (૪) નીચેની પ્રક્રિયા પૂર્ણ કરો અને દર્શાવો કે આ કઈ નામ પ્રક્રિયા છે ?



- (૫) ડાકીન પ્રક્રિયાનો સિદ્ધાંત જણાવો.
- (૬) દ્વિબેઝિક એસિડના એસ્ટરનું અંતઃઆણ્વિય સંઘનન કઈ નામ પ્રક્રિયામાં જોવા મળે છે ?
- (૭) એસિટોફિનોનમાંથી ઈથાઈલ બેન્ઝીન મેળવવા માટેની પ્રક્રિયા લખો અને દર્શાવો કે તે કઈ નામ પ્રક્રિયા છે ?

ENGLISH VERSION

- 1 Give mechanism and uses of any two name reactions. 20
- (1) Hofmann rearrangement.
 - (2) Arndt-Eistert reaction.
 - (3) Diels-Alder reaction.
- 2 Give mechanism and uses of any two name reactions : 20
- (1) Clemmensen reduction.
 - (2) Mannich reaction.
 - (3) Dieckmann reaction.
- 3 Answer any five in short : 10
- (1) Between which compounds aldol condensation reaction should occur ?
 - (2) Define the terms Diene and Dienophile.
 - (3) Which of the name reaction can increase one carbon atom in carboxylic acid compound ?
 - (4) Complete the following reaction and indicate which is the name reaction ?
$$\text{CH}_3 - \text{CONH}_2 + \text{Br}_2 + \text{KOH} \rightarrow$$
 - (5) Give the principal of Dakin reaction.
 - (6) Which of the name reaction shows intramolecular condensation of ester of dibasic acid ?
 - (7) Write a reaction for preparation of ethyl benzene from acetophenone and indicate which is the name reaction ?