



RAN - 2103000206020024

RAN-2103000206020024**T. Y. B. Sc. (Sem. - VI) Examination April - 2023****Chemistry : Paper - IX****Industrial Chemistry****Time: 2 Hours]****[Total Marks: 50****સૂચના : / Instructions**

(૧)

નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.
Fill up strictly the details of signs on your answer book

Name of the Examination:

T. Y. B. Sc. (Sem. - VI)

Name of the Subject :

Chemistry : Paper - IX Industrial Chemistry

Subject Code No.: 2103000206020024

Seat No.:

Student's Signature

- (૨) પ્રશ્ન - ૧ ના બધા જ પેટા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
(૩) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના પૂરા ગુણ દર્શાવે છે.
(૪) જરૂર જણાય ત્યાં આકૃતિ દોરો.

પ્ર. ૧. નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો.

(૫)

- ૧) યીસ્ટમાંથી કયા કયા ઉત્સેચકો ઉત્પન્ન થાય છે.
૨) કેલ્કેડરિંગ એટલે શું?
૩) જંતુનાશકોની વ્યાખ્યા આપો.
૪) બગાસે એટલે શું? તેના ઉપયોગો લખો.
૫) આઈસોપ્રોપેનોલના ઉપયોગો જણાવો.

પ્ર. ૨. નીચેનામાંથી કોઈપણ ત્રણના જવાબ આપો.

(૧૫)

- ૧) આથવણ એટલે શું? આથવણની પ્રક્રિયા ઉપર અસર કરતાં પરિબલોની ચર્ચા કરો.
૨) મોલાસીસમાંથી એસીટોન અને બ્યુટેનોલના ઉત્પાદનની રીત વર્ણવો.
૩) રસાયણિક માવો બનાવવાની સલ્ફાઈટ પદ્ધતિનું ફ્લોશીટ સહિત વર્ણન કરો.

RAN-2103000206020024]

[1]

[P.T.O.]

P1709

- ૪) રસાયણિક માવો એટલે શું? માવામાંથી કાગળ બનાવતા પહેલા તેના ઉપર કઈ કઈ પ્રક્રિયાઓ કરવામાં આવે છે?
- ૫) પલ્પનું પ્રોસેસિંગ વિસ્તારથી સમજાવો.

પ્ર. ૩. નીચેનામાંથી કોઈપણ ત્રણના જવાબ આપો. (૧૫)

- ૧) TEPP ના સંશ્લેષણો તેમ જ ઉપયોગો જણાવો.
- ૨) કુદરતી વનસ્પતિજન્ય જંતુનાશકો ઉપર ટૂંક નોંધ લખો.
- ૩) પ્રક્ષાલનના સિદ્ધાંત ઉપર ટૂંક નોંધ લખો.
- ૪) કેટાયોનિક ડિટર્જન્ટના પ્રકાર અને સંશ્લેષણ આપો.
- ૫) ફીણ નિયામકો, બંધકો અને પૂરકો વિશે નોંધ લખો.

પ્ર. ૪. નીચેનામાંથી કોઈપણ ત્રણના જવાબ આપો. (૧૫)

- ૧) રસ ના શુદ્ધિકરણમાં ડેફિકેશનનું મહત્વ સમજાવો.
- ૨) ખાંડના શુદ્ધિકરણની રીત વર્ણવી તેમાં હાડકાંની રાખનું મહત્વ સમજાવો.
- ૩) કુદરતી વાયુમાંથી એસિટિલીનનું ઉત્પાદન ફ્લોશીટ સહિત વર્ણવો.
- ૪) સંશ્લેષિત વાયુમાંથી મિથેનોલના ઔદ્યોગિક ઉત્પાદનનું ફ્લોશીટ સહિત વર્ણન કરો.
- ૫) આઈસોપ્રોપેનોલમાંથી એસીટોનનું ઉત્પાદન ફ્લોશીટ સહિત વર્ણવો.

ENGLISH VERSION

Instructions:

- (1) As per instruction no 1 of page no 1.
- (2) All sub - questions of question no 1 are compulsory.
- (3) Figures to the right indicates full marks of the question.
- (4) Draw figures wherever necessary.

Q. 1. Answer the following questions in brief. [5]

- 1) Which enzymes are produced from Yeast?
- 2) What is calendaring?
- 3) Give definition of Insecticide.
- 4) What is Baggasse? Give its uses.
- 5) Give uses of Isopropanol.

Q. 2. Answer any three of the followings : [15]

- 1) What is fermentation? Discuss the factors affecting on Fermentation process.
- 2) Describe the manufacturing process of Acetone and Butanol from molasses.
- 3) Describe Sulphite process for the preparation of chemical pulp with flow sheet.
- 4) What is chemical pulp? Which processes are carried out on pulp before it is converted to the paper.
- 5) Explain processing of pulp in detail.

Q. 3. Answer any three of the followings : [15]

- 1) Give synthesis and uses of TEPP.
- 2) Write a short note on "Natural plant insecticides".
- 3) Write a short note on principles of Detergency.
- 4) Explain types and synthesis of cationic detergent.
- 5) Write a note on Suds regulators, builders and additives.

Q. 4. Answer any three of the followings : [15]

- 1) Explain importance of Defecation in purification of juice.
- 2) Describe purification of Sugar and explain importance of Bone-char in it.
- 3) Describe manufacture of Acetylene from Natural gas with flow sheet.
- 4) Describe industrial manufacture of Methanol from Synthesis gas by help of flow sheet.
- 5) Describe the manufacture of Acetone from Isopropanol with flow sheet.