

Third Year B.Sc. Examination  
March / April - 2017  
Chemistry Paper No. C-301 (Industrial & Analytical Chemistry)  
Subject Code No. 8931

Time: 2 Hours

Total Marks: 75

- |   |    |
|---|----|
| Q-1 (a) C, હાઇડ્રો કાર્બન માંથી મળતા રસાયણો નો અહેવાલ આપો.  | 10 |
| (b) મીથાઇલ વાયોલેટ અને ઇઓસીન નું સંશ્લેષણ આપો.  | 09 |
| અથવા  |    |
| Q-1 (a) બેન્ઝોકેઈન અને વાયોક્લોર્મ ની બનાવટ અને ઉપયોગ લખો.  | 10 |
| (b) યુનિટ પ્રોસેસ એટલે શું? નાઈટ્રેશન સવિસ્તાર સમજાવો.  | 09 |
| Q-2 (a) Cl <sup>-</sup> , Br <sup>-</sup> , I <sup>-</sup> નું પરીક્ષણ એકબીજાની હાજરીમાં સમીકરણો સાથે સમજાવો. | 10 |
| (b) ક્રોમેટોગ્રાફી એટલે શું? ક્રોમેટોગ્રાફીના પ્રકારો વિષે ટુકમાં જણાવો.                                      | 09 |
| અથવા  |    |
| Q-2 (a) પ્રબળ એસિડ અને પ્રબળ બેઇઝ માટે વાહકતામીતીય અનુમાપનો સમજાવો.   | 10 |
| (b) રંગમીતીય વિશ્લેષણ એટલે શું ? લેમ્બર્ટ-બીઅરના નિયમો સમજાવો.  | 09 |
| Q-3 (a) એસેટિકએસિડનું ઉત્પાદન આથવણ પદ્ધતિ દ્વારા વર્ણવો.  | 10 |
| (b) બુના-S અને નીઓપ્રીનની બનાવટ અને ઉપયોગ લખો.  | 09 |
| અથવા  |    |
| Q-3 (a) યુનિટ ઓપરેશન એટલે શું? સુકવણી અને નીસ્ટંદનની ક્રિયાઓ સમજાવો.  | 10 |
| (b) રંગકોનું વર્ગીકરણ ઉદાહરણો સાથે સમજાવો.  | 09 |
| Q-4 (a) MgCO <sub>3</sub> નું ઉત્પાદન વર્ણવો.   | 09 |
| (b) ઔષધોનું વર્ગીકરણ યોગ્ય ઉદાહરણો આપી સમજાવો.  | 09 |
| અથવા  |    |
| Q-4 (a) કાગળનું ઉત્પાદન વર્ણવો.   | 09 |
| (b) એસિડ-બેઇઝ પોટેન્શીઓમેટ્રી અનુમાપનો આલેખ સાથે સમજાવો.  | 09 |

Third Year B.Sc. Examination  
March / April - 2017  
Chemistry Paper No. C-301 (Industrial & Analytical Chemistry)  
Subject Code No. 8931

Time: 2 Hours

Total Marks: 75

- 
- Q-1 (a) Give an account of chemicals obtained from  $C_1$  hydrocarbon. 10  
(b) Give the synthesis of Methyl Violet and Eocin. 09

**OR**

- Q-1 (a) Give preparation and uses of Benzocain and Vioform. 10  
(b) What is Unit Process? Explain Nitration in detail. 09

- Q-2 (a) Explain analysis of  $Cl^-$ ,  $Br^-$  &  $I^-$  in presence of each other with reactions. 10  
(b) What is Chromatography? Give brief detail of different types of Chromatography. 09

**OR**

- Q-2 (a) Describe Conductometry titration for strong acid- strong base. 10  
(b) What is Colourimetric Analysis? Explain Lambert's and Beer's laws. 09

- Q-3 (a) Explain production of an Acetic Acid by fermentation method. 10  
(b) Give preparation and uses of Buna-S and Neoprene 09

**OR**

- Q-3 (a) What is Unit Operation? Describe Drying and Distillation processes. 10  
(b) Explain classification of Dyes with suitable examples. 09

- Q-4 (a) Explain production of  $MgCO_3$ . 09  
(b) Give classification of Drugs with suitable examples. 09

**OR**

- Q-4 (a) Explain production of Paper 09  
(b) Explain Acid-Base Potentiometric Titration with graph. 09