



বিদ্যাসাগর বিশ্ববিদ্যালয়  
VIDYASAGAR UNIVERSITY  
Question Paper

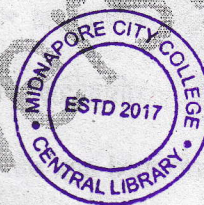
**B.Sc. Honours Examinations 2022**

(Under CBCS Pattern)

**Semester - IV**

**Subject: CHEMISTRY**

**Paper : GE 4-P**



**Solutions, Phase Equilibria Conductance, Electrochemistry,  
Analytical and Environmental Chemistry - I**

**Full Marks : 20**

**Time : 3 Hours**

*Candidates are required to give their answer in their own  
words as far as practicable.*

*The figures in the margin indicate full marks.*

1. Answer any *one* of the following questions. 5×1=5
- (i) Draw and explain potentiometric titrations curves of Potassium dichromate vs. Mohr's salt.
  - (ii) Write the principle for the Determination of dissociation constant of a weak acid conductometrically.
  - (iii) What is Conductometric titration ? Write the advantages of Conductometric titration.
2. Performed any *one* of the following experiment. 10×1=10
- (a) Determine the exact concentration of supplied acid solution (by conductometric titration using NaOH solution).

(b) Determination of the critical solution temperature and composition of the phenol water system.

3. Laboratory Notebook 2
4. Viva-voce 3

বঙ্গনুবাদ

1. Answer any *one* of the following questions. 5×1=5

- (i) পটাশিয়ামডাইক্রোমেট বনাম মোর এর লবণ এর পোটেনশিওমেট্রিক টাইট্রেশন এর লেখচিত্র আঁক ও ব্যাখ্যা কর।
- (ii) পরিবাহিতা পরিমাপের দ্বারা একটি মৃদু অ্যাসিড এর বিয়োজন ধ্রুবক নির্ণয়ের নীতি লেখ।
- (iii) পরিবাহিতা টাইট্রেশন কী? এর সুবিধাগুলি লেখ।

2. Performed any *one* of the following experiment. 10×1=10

- (a) NaOH দ্রবণ ব্যবহার করে পরিবাহিতা টাইট্রেশন দ্বারা সরবরাহকৃত অজ্ঞাত মাত্রার অ্যাসিড দ্রবণের (প্রকৃত মাত্রা নির্ণয় কর)।
- (b) ফেনল-জল তন্ত্রের সংকট দ্রবণ উষ্ণতা ও সংযুক্তি নির্ণয় কর।

3. ব্যবহারিক খাতা। 2
4. মৌখিক। 3

