

Subject Code : **118**

Intermediate Sent-up Practical Examination - 2023

इन्टरमीडिएट उत्प्रेषण प्रायोगिक परीक्षा - 2023

CHEMISTRY

रसायन शास्त्र

I. Sc.

कुल प्रश्नों की संख्या : 05

Total No. of Questions : 05

(समय : 3 घंटे 15 मिनट)

[Time : 3 Hours 15 Minutes]

कुल मुद्रित पृष्ठों की संख्या : 03

Total No. of Printed Pages : 03

(पूर्णांक : 30)

[Full Marks : 30]

परीक्षार्थियों के लिये निर्देश :

Instructions for the candidates :

1. परीक्षार्थी यथासंभव अपने शब्दों में ही उत्तर दें।

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

2. दाहिनी ओर हाशिये पर दिये हुए अंक पूर्णांक निर्दिष्ट करते हैं।

Figures in the right hand margin indicate full marks.

3. इस प्रश्नपत्र को पढ़ने के लिए 15 मिनट का अतिरिक्त समय दिया गया है।

15 minutes of extra time has been allotted for the candidates to read the questions.

4. सभी प्रश्नों के उत्तर अनिवार्य हैं।

Answers of all questions are compulsory.

1. दिए गए अज्ञात अकार्बनिक लवण 'M₂' में एक धनायन एवं एक ऋणायन मूलक की पहचान शुष्क परीक्षा के आधार पर करें। 6

Identify one cationic radical and one anionic radical in the given inorganic salt 'M₂' on the basis of dry test.

2. दिए गए $\frac{M}{20}$ ऑक्जेलिक अम्ल के घोल की मदद से दिए गए KMnO₄ के घोल की मोलरता आयतनी विश्लेषण विधि से ज्ञात करें। 10

Determine the molarity of the given KMnO₄ solution with the help of supplied $\frac{M}{20}$ oxalic acid solution by volumetric analysis method.

अथवा /OR

- दिए गए $\frac{M}{20}$ NaOH घोल की मदद से दिये गये HCl घोल की मोलरता आयतनी विश्लेषण विधि से ज्ञात करें।

Determine the molarity of the given HCl solution with the help of supplied $\frac{M}{20}$ NaOH solution by volumetric analysis method.

अथवा /OR

- दिए गए $\frac{M}{10}$ H₂SO₄ घोल की मदद से Na₂CO₃ घोल की मोलरता अनुमापन विधि से ज्ञात करें।

Determine the molarity of Na₂CO₃ solution with the help of supplied $\frac{M}{10}$ H₂SO₄ solution by titration method.

3. दिए गए कार्बनिक यौगिक 'O₂' में एक क्रियाशील मूलक की पहचान करें। 4

Identify one functional group in the given organic compound 'O₂'.

अथवा /OR

फिटकिरी का निर्माण करें एवं जाँच के लिए प्रस्तुत करें।

Prepare potash alum and submit it for inspection.

अथवा /OR

स्टार्च का घोल तैयार करें एवं जाँच के लिए प्रस्तुत करें।

Prepare starch solution and submit it for inspection.

4. कक्षा रिकार्ड पुस्तिका / अन्वेषण योजना। 5

Class record book / Investigation project.

5. मौखिकी। 5

Viva-voce.