

Subject Code : **118**

Intermediate Practical Examination - 2023

इन्टरमीडिएट प्रायोगिक परीक्षा - 2023

(ANNUAL / वार्षिक)

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 अकार्बनिक लवण ' M_3 ' में एक ऋणायन मूलक की पहचान शुष्क एवं आर्द्र परीक्षण कर करें। 6

Identify one anionic radical in the given inorganic salt ' M_3 ' by performing dry and wet tests.

अथवा /OR

दिए गए अकार्बनिक लवण ' M_3 ' में एक धनायन मूलक की पहचान शुष्क एवं आर्द्र परीक्षण कर करें।

Identify one cationic radical in the given inorganic salt ' M_3 ' by performing dry and wet tests.

2. दिए गए $\frac{M}{20}$ मोर लवण (Mohr's salt) के घोल की मदद से दिए गए $KMnO_4$ के घोल की मोलरता अनुमापन विधि से ज्ञात करें। 10

Determine the molarity of the given $KMnO_4$ solution with the help of supplied $\frac{M}{20}$ Mohr's salt solution by titration method.

अथवा /OR

दिए गए $\frac{M}{20}$ ऑक्जेलिक अम्ल के घोल की मदद से दिये गये $KMnO_4$ के घोल की मोलरता आयतनी विश्लेषण विधि से ज्ञात करें।

Determine the molarity of the given $KMnO_4$ 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 HCl घोल की मोलरता आयतनी विश्लेषण विधि से ज्ञात करें।

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

अथवा /OR

दिए गए $\frac{M}{10}$ H_2SO_4 घोल की मदद से Na_2CO_3 घोल की मोलरता आयतनी विश्लेषण विधि से ज्ञात करें।

Determine the molarity of Na_2CO_3 solution with the help of the supplied $\frac{M}{10}$ H_2SO_4 solution by volumetric analysis method.

3. दिए गए कार्बनिक यौगिक 'O₃' में एक क्रियाशील समूह की पहचान करें। 4
Identify one functional group in the given organic compound 'O₃'.

अथवा /OR

दिए गए कार्बनिक यौगिक 'O₃' में नाइट्रोजन परमाणु की उपस्थिति की जाँच करें।
Determine the presence of nitrogen atom in the given organic compound 'O₃'.

अथवा /OR

प्रयोगशाला में साबुन का निर्माण करें एवं निरीक्षण के लिए प्रस्तुत करें।
Prepare soap in the laboratory and submit it for inspection.

4. कक्षा रिकार्ड पुस्तिका / अन्वेषण योजना। 5

Class record book / Investigation project.

5. मौखिकी 5

Viva-voce.
