

Subject Code : **118**

Intermediate Practical Examination - 2024

इन्टरमीडिएट प्रायोगिक परीक्षा - 2024

(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_1 ' में एक धनायन की पहचान शुष्क एवं आर्द्र परीक्षा के आधार पर करें। 6

Identify a cationic radical in the given inorganic salt ' M_1 ' on the basis of dry and wet tests.

अथवा /OR

दिए गए अकार्बनिक लवण ' M_1 ' में एक ऋणायन की पहचान शुष्क एवं आर्द्र परीक्षा के आधार पर करें।

Identify an anionic radical in the given inorganic salt ' M_1 ' on the basis of dry and wet tests.

2. दिए गए कार्बनिक यौगिक ' O_1 ' में एक क्रियाशील मूलक की पहचान करें। 4

Identify one functional group in the given organic compound ' O_1 '.

अथवा /OR

बेंजल्डिहाइड से बेंजोइक अम्ल तैयार करें।

Prepare benzoic acid from benzaldehyde.

3. KMnO_4 घोल की शक्ति $\frac{M}{10}$ आक्जेलिक अम्ल से अनुमापन विधि द्वारा ज्ञात करें। 10

Determine the strength of KMnO_4 solution by titrating against

$\frac{M}{10}$ oxalic acid solution.

अथवा /OR

दिए गए $\frac{M}{20}$ मोहर लवण (Mohr's salt) के घोल की सहायता से प्रदत्त KMnO_4 के

घोल की मोलरता अनुमापन विधि से ज्ञात करें।

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 $\frac{M}{20}$ H_2SO_4 घोल की सहायता से दिए गए Na_2CO_3 घोल की मोलरता अनुमापन विधि से ज्ञात करें।

Determine the molarity of supplied Na_2CO_3 solution by titrating against $\frac{M}{20}$ H_2SO_4 solution.

- | | | |
|----|--|---|
| 4. | कक्षा रिकार्ड पुस्तिका / अन्वेषण योजना। | 5 |
| | Class record book / Investigation project. | |
| 5. | मौखिकी। | 5 |
| | Viva-voce. | |