

Roll No.								
----------	--	--	--	--	--	--	--	--

A-24416-MN

**B.Sc. IV SEMESTER [ATKT] EXAMINATION
JUNE - JULY 2024**

**PHARMACEUTICAL CHEMISTRY
[Pharmaceutical Analytical Chemistry-II]
[Minor Subject]**

*[Max. Marks : 60]**[Time : 3:00 Hrs.]*

Note : All THREE Sections are compulsory. Student should not write any thing on question paper.
नोट : सभी तीन खण्ड अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्न-पत्र पर कुछ न लिखें।

[Section - A]

This Section contains **Very Short Answer Type Questions**. Attempt **any two** questions in this section in 50 words each. Each question carries **3 Marks**.

इस खण्ड में अति लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं दो प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 50 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है।

Q. 01 What is Redox Titration ? Explain it.

रेडॉक्स अनुमापन किसे कहते हैं ? समझाइये।

Q. 02 What is Masking and Demasking Reagents.

मास्किंग एवं डि-मास्किंग अभिकारक किसे कहते हैं ?

Q. 03 Write the theory of Adsorption.

अधिशोषण का सिद्धांत लिखिये।

Q. 04 Write the principle of gravimetric analysis.

भारात्मक विश्लेषण के सिद्धांत को लिखिये।

[Section - B]

This Section contains **Short Answer Type Questions**. Attempt **any four** questions in this section in 200 words each. Each question carries **8 Marks**.

इस खण्ड में लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं चार प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 200 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 8 अंक का है।

Q. 05 Explain the concept of oxidation and reduction with suitable examples.

आक्सिकरण अपचयन के सिद्धांत को उचित उदाहरण द्वारा समझाइये।

P.T.O.

- Q. 06** Write the theory of metal ion Indications.
धातु आयन सूचक का सिद्धांत लिखिये।
- Q. 07** Write the steps involved in estimation of chloride.
क्लोराइड के आकलन में शामिल चरण को लिखिये।
- Q. 08** Write a short note on solvents and indicators.
विलायक एवं सूचकों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
- Q. 09** What is Non-Aqueous solvents ? Write the names of two non aqueous solvents.
अजलीय, विलायक किसे कहते हैं। दो अजलीय विलायकों के नाम लिखिये।
- Q. 10** Write the steps involved in gravimetric analysis.
भारात्मक विश्लेषण में शामिल चरणों को लिखिये।
- Q. 11** Explain the theory of super saturation.
अतिसंतृप्त विलयन के सिद्धांत को समझाइये।

[Section - C]

This section contains **Essay Type Questions**. Attempt **any two** questions in this section in 500 words each. Each question carries **11 marks**.

इस खण्ड में दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं दो प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 500 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 11 अंकों का है।

- Q. 12** Write the principle of Iodometry and explain Iodometry titrations with potassium Iodate.
आयोडोमेट्री का सिद्धांत लिखिये एवं पोटेशियम आयोडेट के साथ आयोडोमेट्री अनुमापन समझाइये।
- Q. 13** What is complexometric titration ? Write their principle and applications.
संकुलमिति अनुमापन किसे कहते हैं। इसका सिद्धांत एवं अनुप्रयोग लिखिये।
- Q. 14** Explain the steps involved in Volhard's and Fajan's titration.
वोल्हार्ड एवं फजांस अनुमापन में शामिल पदों को समझाइये।
- Q. 15** Explain Potentiometric titration in details.
विभवमापी अनुमापन को विस्तारपूर्वक समझाइये।

