

Total No. of Questions : 8]

[Total No. of Printed Pages : 3

Roll No

BP-102T-CBGS

B.Pharmacy I Semester (PCI Scheme)

Examination, June 2020

Choice Based Grading System (CBGS)

Pharmaceutical Analysis - I

Time : Three Hours

Maximum Marks : 75

Note: i) Attempt any five questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।

ii) All questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

iii) Subparts of the question should be attempted in continuation.

प्रश्नों के खण्ड एक साथ ही हल करने हैं।

iv) In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. What is the principle of Polarography? Elaborate along with construction and working of dropping mercury electrode?

पोलेरोग्राफी के सिद्धांत क्या है? 'पतनशील मरक्युरी विद्युद्ग्र' की संरचना व कार्यप्रणाली समझाते हुए वर्णन कीजिए।

2. Discuss different types and sources of errors encountered during analysis. Describe briefly various techniques used in pharmaceutical analysis.

विश्लेषण के दौरान होने वाली विभिन्न त्रुटियों के स्रोत एवं प्रकारों की चर्चा कीजिए। भैषजिक विश्लेषण में प्रयोगित विभिन्न तकनीकों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

BP-102T-CBGS

PTO

[2]

3. Describe the principle of potentiometry along with the concept and working of reference and Indicator electrode.

पोटेंशियोमेट्री के सिद्धांत, का वर्णन करते हुए 'इंडिकेटर (सूचक) विद्युदग्र' की संकल्पना एवं कार्यविधि को समझाइए।

4. Explain the following.

निम्नांकित को समझाइए।

- a) Iodometry and Iodimetry.

आयोडोमेट्री एवं आयोडीमेट्री

- b) Standardization of 0.1M Sodium Hydroxide solution.

0.1 एम. सोडियम हायड्रॉक्साइड द्रव का मानिकीकरण

5. What is the theory of acid base indicators? Explain the neutralization titration between strong acid and strong base.

अम्ल-क्षार संसूचक के सिद्धांत क्या हैं? निष्प्रभावन अनुमापन को प्रबल अम्ल व प्रबल क्षार के अनुमापन के आधार पर समझाइए।

6. Explain the principles and procedure of Non-Aqueous titration. What are various solvents and indicators that may be useful for such estimations?

निर्जलीय अनुमापन के सिद्धांत एवं प्रक्रिया को समझाइए। इस तरह की विधियों में उपयोगी संसूचक एवं विलायक कौन से हो सकते हैं?

7. Elaborate the principle and steps involved in gravimetric analysis. What is co-precipitation? How will you ensure purity of the precipitate?

ग्रेविमेट्रिक विश्लेषण के सिद्धांत एवं प्रक्रिया का विस्तारपूर्ण वर्णन कीजिए। को-प्रेसिपिटेशन क्या है? आप प्रेसिपिटेट की शुद्धता किस प्रकार सुनिश्चित करेंगे?

BP-102T-CBGS

Contd...

[3]

8. Write short notes on any two of the following.

- a) Metal ion indicators.
- b) Volhard's method.
- c) Primary and secondary standards.

निम्नांकित में से किन्हीं दो पर लघु टिप्पणी लिखिए।

- अ) धातु आयन संसूचक
- ब) वोलहर्ड विधि
- स) प्राथमिक व द्वितीयक मानक
