

Roll No

BP-302 T (CBGS)

B.Pharmacy III Semester (PCI Scheme)

Examination, November 2018

Choice Based Grading System (CBGS)

Physical Pharmaceutics - 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) 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।

- Discuss factors affecting complexation and protein binding. Give classification of complexes. कॉम्प्लेक्सेशन एवं प्रोटीन बाइन्डिंग को प्रभावित करने वाले तत्वों की चर्चा करें। कॉम्प्लेक्सस का वर्गीकरण बताइए।
- Give a detailed account on various physicochemical properties of drug molecule. दवा अणुओं के विभिन्न भौतिक-रासायनिक गुणों का विस्तृत विवरण करें।
- What are buffered isotonic solutions? Discuss buffers in pharmaceutical and biological systems. बफर आईसोटोनिक सोल्यूशन क्या होते हैं? बफर की दवा और जैविक सिस्टम में चर्चा करें।

- What do you mean by common ion effect? Describe the buffer equation and buffer capacity. आम आयन प्रभाव से आप क्या समझते हैं? बफर समीकरण एवं बफर क्षमता का वर्णन करें।
- Explain surface free energy. How surface and interfacial tension will be measured? सतह मुक्त ऊर्जा की व्याख्या करें। सतह और इंटरफेसियल तनाव को कैसे मापा जाता है?
- Describe ideal solutions and phase diagram. Give detail account on influence of hydrotropic agents on solubility of drug. आदर्श सोल्यूशन एवं फेज डायग्राम का वर्णन करें। हाइड्रोत्रोपिक एजेंट द्वारा दवाओं की घुलनशीलता को कैसे प्रभावित किया जाता है, इसकी विस्तृत जानकारी दीजिए।
- What is HLB? Describe the HLB scale for surface active agents. एच एल बी क्या है? सतह सक्रिय एजेंटों के लिए एच एल बी पैमाने का वर्णन करें।
- Write short notes on any three of the following.
 - Protein binding
 - Raoult's law
 - Eutectic mixtures
 - Factors influencing solubility of drugs
 निम्नलिखित किसी भी तीन प्रश्नों पर अल्प टिप्पणियाँ लिखिये।
 - प्रोटीन बाइन्डिंग
 - रौल्ट्स लॉ
 - यूटेक्टिक मिक्सचर
 - दवाओं की घुलनशीलता को प्रभावित करने वाले कारक
