Roll No .....

BP-403T (CBGS)

B.Pharmacy IV Semester (PCI Scheme)

Examination, June 2024

Choice Based Grading System (CBGS)

Physical Pharmaceutics - II

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।

1. a) Define Colloids. Write a detailed note on kinetic and electrical properties of Colloids. 8
कोलाइड्स को परिभाषित करें। कोलाइड्स के गतिज और विद्युत गुणों पर एक विस्तृत नोट लिखें।

b) Classify colloids. Describe various factors which influence their stability. 7
कोलाइड्स को वर्गीकृत करें। उनकी स्थिरता को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों का वर्णन करें।

https://www.rgpvonline.com

2. a) Define Thixotropy. How will you measure the Thixotropy? 8
थिक्सोट्रॉपी को परिभाषित करें। आप थिक्सोट्रॉपी को कैसे मापेंगे ?

b) Explain Newtonian and non-Newtonian system with Rheogram. 7
रिओग्राम के साथ न्यूटोनियन और गैर–न्यूटोनियन प्रणाली की व्याख्या करें।

3. a) Discuss controlled flocculation and how will you achieve controlled flocculation with suitable example? 8
नियंत्रित फ़्लोक्यूलेशन पर चर्चा करें और उपयुक्त उदाहरण के साथ बताइए आप नियंत्रित फ़्लोक्यूलेशन कैसे प्राप्त करेंगे ?

b) Define Emulsion and write detailed note on identification test for Emulsion. 7
इमल्शन को परिभाषित करें और इमल्शन के परीक्षण पर विस्तृत नोट लिखें।

4. Write Short note on : 3×5=15
a) Application of Porosity in Pharmacy
b) Importance of Bulges and spures
c) Electric double layer with diagram
संक्षिप्त नोट लिखें।
अ) फार्मेसी में सरंध्रता का अनुप्रयोग
ब) उभारों और स्प्योर्स का महत्व
स) आरेख के साथ इलेक्ट्रिक डबल परत

5. a) How will you determine half-life of Zero order kinetics? 8
आप शून्य क्रम गतिकी का आधा जीवन कैसे निर्धारित करेंगे ?

b) Discuss chemical factors that affects the chemical degradation of pharmaceutical product. 7
उन रासायनिक कारकों पर चर्चा करें जो फार्मास्युटिकल उत्पाद के रासायनिक क्षरण को प्रभावित करते हैं।

https://www.rgpvonline.com

6. Write Short note on : 3×5=15
   a) Application of Rheology in Pharmacy
   b) Elastic modulus
   c) Photolytic degradation

   संक्षिप्त नोट लिखें।

   अ) फार्मेसी में रियोलॉजी का अनुप्रयोग
   ब) इलास्टिक मापांक
   स) प्रकाश अपघटन क्षरण

7. a) Explain derived properties of powders. 8
      पाउडर के व्युत्पन्न गुणों की व्याख्या करें।
   b) Explain the method to determine particle volume. 7
      कण का आयतन निर्धारित करने की विधि समझाइए।

8. Write Short note on : 3×5=15
   a) Elastic and plastic deformation
   b) Flocculated and deflocculated suspension
   c) Gold number and Association colloids

   संक्षिप्त नोट लिखें।

   अ) इलास्टिक और प्लास्टिक विरूपण
   ब) फ़्लोक्यूलेटेड और डीफ़्लोक्युलेटेड सस्पेंशन
   स) गोल्ड नंबर और एसोसिएशन कोलाइड्स

******

https://www.rgpvonline.com