Roll No .....

BP-403T (CBGS)

B.Pharmacy IV Semester (PCI Scheme)

Examination, November 2022

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) What are interfacial properties of suspended particles?
निलंबित कणों के इंटरफेशियल गुण क्या है?

b) Explain multiple and micro emulsion in detail
मल्टीपल और माइक्रोइमल्शन को विस्तार से समझाइए।

2. a) Explain the influence of temperature, solvent, ionic strength, dielectric constant, specific and general acid base catalysis in the degradation of pharmaceutical product.

https://www.rgpvonline.com

फार्मास्युटिकल उत्पाद के क्षरण में तापमान, विलायक, आयनिक शक्ति, ढांकता हुआ स्थिरांक, विशिष्ट और सामान्य एसिड बेस कटैलिसीस के प्रभाव को समझाइए।

b) Explain zero order, pseudo-zero order, first and second order reaction kinetics in detail.
शून्य कोटि, कूट शून्य कोटि, प्रथम और द्वितीय कोटि की अभिक्रिया: गतिकी को विस्तार से समझाइए।

3. a) Define Micromeritics .Explain methods for determining surface area.
माइक्रोमेरिटिक्स को परिभाषित करें। सतह क्षेत्र का निर्धारण करने के लिए विधियों की व्याख्या करें।

b) Explain sieving method for the determination of particle size.
कण आकार के निर्धारण के लिए छनाई विधि को समझाइए।

4. a) Explain different types of Emulsion
इमल्शन के विभिन्न प्रकारों को समझाइए।

b) Explain coulter counter method for the determination of particle volume.
कण आयतन के निर्धारण के लिए कल्टर काउंटर विधि को समझाइए।

5. a) What are pseudoplastic, dilatant and plastic systems? Explain working of capillary viscometer.
स्यूडोप्लास्टिक, डिलेटेंट और प्लास्टिक सिस्टम क्या है? कैपिलरी विस्कोमीटर की कार्यप्रणाली समझाइए।

b) Explain the principle and working of cup and bob viscometer.
कप और बॉब विस्कोमीटर के सिद्धांत और कार्यप्रणाली को समझाइए।

https://www.rgpvonline.com

6. Write short note on

a) Plug flow

b) Cone and plate viscometer

c) Elastic Modulus

संक्षिप्त नोट लिखें।

अ) प्लग प्रवाह

ब) कोन और प्लेट विस्कोमीटर

स) लोचदार मॉड्यूलस

7. a) Classify types of colloids .Explain electrical property of colloids.

कोलाइड्स के प्रकारों को वर्गीकृत कीजिए। कोलाइड्स के वैद्युत गुण को समझाइए।

b) Explain effect of electrolytes, coacervation, peptization and protective action in dispersion system.

परिक्षेपण प्रणाली में इलेक्ट्रोलाइट्स, सहसंरक्षण, पेप्टीकरण और सुरक्षात्मक क्रिया के प्रभाव को समझाइए।

8. Write short note on (any three)

a) Plastic and elastic deformation

b) Accelerated stability testing in expiration dating

c) Difference between flocculated and deflocculated suspensions

d) Rheological properties of emulsions

https://www.rgpvonline.com

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। (कोई तीन)

अ) प्लास्टिक और इलास्टिक विरूपण

ब) समाप्ति तिथि में त्वरित स्थिरता परीक्षण

स) फ्लोक्युलेटेड और डिफ्लोक्युलेटेड सस्पेंशन के बीच अंतर

द) इमल्शन के रियोलॉजिकल गुण

******

https://www.rgpvonline.com