Roll No .....

BP-304T (CBGS)

B.Pharmacy, III Semester (PCI Scheme)

Examination, December 2023

Choice Based Grading System (CBGS)

Pharmaceutical Engineering

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) Classify manometers and describe about simple manometer.
मैनोमीटर को वर्गीकृत करें और साधारण मैनोमीटर के बारे में वर्णन करें।

b) Explain mechanisms of size reduction. Write about working and uses of attrition-based mills.
आकार में कमी के तंत्र की व्याख्या करें। एट्रिशन-आधारित मिलों के कार्य और उपयोग के बारे में लिखें।

https://www.rgpvonline.com

2. a) Discuss factors affecting evaporation.
वाष्पीकरण को प्रभावित करने वाले कारकों पर चर्चा करें।

b) Write the difference between simple distillation and steam distillation.
साधारण आसवन और भाप आसवन में अंतर लिखिए।

3. a) Explain applications of drying in pharmaceutical industry. Give the working principle and uses of fluidized bed dryer with neat and labeled diagram.
फार्मास्युटिकल उद्योग में सुखाने के अनुप्रयोगों को समझाइए। स्वच्छ और नामांकित आरेख के साथ द्रवीकृत बेड ड्रायर के कार्य सिद्धांत और उपयोग बताएं।

b) Explain with suitable diagram the working principle and uses of sigma blade mixer.
उपयुक्त आरेख के साथ सिग्मा ब्लेड मिक्सर के कार्य सिद्धांत और उपयोग की व्याख्या करें।

4. a) Enumerate factors affecting filtration and discuss the filter aids and filter medias.
निस्पंदन को प्रभावित करने वाले कारकों की गणना करें और फिल्टर एड्स और फिल्टर मीडिया पर चर्चा करें।

b) Discuss with suitable sketch the working principle and uses of perforated basket centrifuge.
उपयुक्त स्केच के साथ कार्य सिद्धांत और छिद्रित टोकरी सेंट्रीफ्यूज के उपयोग पर चर्चा करें।

https://www.rgpvonline.com

5. a) Discuss about theories of corrosion.
संक्षारण के सिद्धांतों के बारे में चर्चा करें।

b) Explain about microbial corrosion and its prevention
माइक्रोबियल जंग और इसकी रोकथाम के बारे में बताएं।

6. a) Write about principle, working and uses of sieve shaker with neat and labeled diagram.
स्वच्छ और नामांकित आरेख के साथ चलनी शेकर के सिद्धांत, कार्य और उपयोग के बारे में लिखें।

b) Discuss diagrammatically how heat transfer occurs by conduction?
आरेखीय रूप से चर्चा करें कि चालन द्वारा गर्मी हस्तांतरण कैसे होता है?

7. a) Discuss about principle, working and uses of climbing film evaporator with suitable sketch and labeled diagram.
उपयुक्त स्केच और लेबल वाले आरेख के साथ चढ़ाई फिल्म बाष्पीकरण के सिद्धांत, कार्य और उपयोग के बारे में चर्चा करें।

b) Explain drying curves with suitable examples.
सुखाने वाले वक्रों को उपयुक्त उदाहरणों के साथ समझाइए।

8. Write a note on:
a) Solid-liquid mixing
b) Applications of simple distillation
c) Paddles and turbines
d) Applications of heat transfer

संक्षिप्त नोट लिखें।
अ) ठोस-तरल मिश्रण
ब) सरल आसवन के अनुप्रयोग
स) पैडल और टर्बाइन
द) गर्मी हस्तांतरण के अनुप्रयोग

******

https://www.rgpvonline.com