

Total No. of Questions : 8]

[Total No. of Printed Pages : 3

Roll No

CM-504(A)-CBGS

B.Tech., V Semester

Examination, December 2020

Choice Based Grading System (CBGS)

Organic Process Technology

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

Note: i) Answer any five questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।

ii) All questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के अंक समान 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. What is pulp? Write essential qualities of raw materials for a good quality pulp? Explain bleaching of pulp. 14
पल्प क्या है? अच्छी पल्प बनाने के लिये कच्चे माल में क्या-क्या गुण होने चाहिए? पल्प को ब्लिचिंग कैसे की जाती है?
2. Describe the Kraft process with flow diagram. 14
क्राफ्ट प्रोसेस का फ्लो डायग्राम द्वारा वर्णन कीजिए।
3. a) Explain the various steps involved in the processing of extracted oil from seed. 7
बीज से तेल निकालने की प्रोसेसिंग के विभिन्न पदों को समझाइये।

CM-504(A)-CBGS

PTO

[2]

- b) What is halogenation? Name of generally employed method for preparing chlorine compounds by chlorination. 7
हेलोजन क्या है? क्लोरीनीकरण द्वारा क्लोरीन यौगिक तैयार करने के लिये नियोजित विधि का नाम बताइए।
4. a) Explain refining of cane sugar with neat flow diagram. 7
स्वच्छ चित्र की सहायता से केन शुगर की शुद्धिकरण को समझाइये।
b) What is Starch? Write its properties and uses. Discuss some common starch with their sources and applications. 7
स्टार्च क्या है? इसके विशेषता एवं उपयोग बताइये। कुछ सामान्य स्टार्च की उनके सोर्स एवं उपयोग सहित व्याख्या कीजिये।
5. a) What is fermentation? Enlist favourable conditions for fermentation. 7
किण्वनीकरण क्या है? किण्वनीकरण के लिये उपयुक्त वातावरण क्या-क्या है?
b) How Citric acid is produced commercially? Discuss the process with flow diagram and reactions. 7
साइट्रिक अम्ल का कामर्सियल उत्पादन कैसे किया जाता है? स्वच्छ चित्र एवं अभिक्रियाओं सहित विधि का वर्णन कीजिए।
6. What are the chief constituents of a house hold detergent? How are detergents classified. Explain the commercial method of production of alkylaryl sulphonates satiating the various reactions involved. 14
घरेलु डिटरजेंट के मुख्य अवयव कौन-कौन से हैं? डिटरजेंट को किस तरह वर्गीकृत किया जाता है। एल्कील एरिल सल्फोनेट उत्पादन की विधि को समझाइये साथ ही विभिन्न अभिक्रियाओं को लिखिए।

CM-504(A)-CBGS

Contd...

[3]

7. a) Write properties of fibre. Give classification of synthetic fibre differentiate between natural and synthetic rubber. 7

फायबर की विशेषताएँ लिखिए। कृत्रिम फायबर का वर्गीकरण दीजिए। प्राकृतिक एवं कृत्रिम रबर के बीच अंतर बताइये।

- b) Explain the method used for making SBR. Give the necessary flow diagram. 7

SBR बनाने की विधि को समझाइये। उपयुक्त फ्लो डायग्राम भी बनाइये।

8. Write notes on any four of the following. 4×3.5=14

- i) Nitration
- ii) TNT
- iii) Regenerated cellulose
- iv) Uses of Ethanol
- v) AZO dyes
- vi) Diazotization and coupling

निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर टिप्पणी लिखिये।

- i) नाइट्रेशन
- ii) टी.एन.टी.
- iii) रिजनरेटेड सेलुलोज
- iv) एथेनाल के उपयोग
- v) एज़ो डाइस
- vi) डायज़ोटाइजेशन एवं कपलिंग

CM-504(A)-CBGS