https://quescol.com/

Total No. of Questions : 8] *[Total No. of Printed Pages : 3*

Roll No .....

BT-101 (GS)

B.Tech., I & II Semester

Examination, June 2022

Grading System (GS)

Engineering Chemistry

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

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 मानां जायेगा।

1. a) Discuss the lime soda process for softening of hard water.
कठोर जल को मृदु बनाने की lime soda प्रक्रिया की विवेचना कीजिए।

b) Describe the ion exchange process used for softening of water with neat diagram.
स्वच्छ चित्र की सहायता से जल को मृदु बनाने के लिए प्रयुक्त आयन विनिमय प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

2. a) Explain various units of hardness of water giving their relationship.
जल की कठोरता की विभिन्न इकाइयों को उनके संबंध बताते हुए समझाइए।

b) Discuss method for determination of alkalinity in given water sample.
दिए गए पानी के नमूने में क्षारीयता के निर्धारण की विधि पर चर्चा करें।

3. a) What is triple point? Explain water system with the help of neat phase diagram.
ट्रिपल पॉइंट क्या है? स्वच्छ चरण आरेख की सहायता से जल प्रणाली की व्याख्या करें।

b) Write a short note on
एक संक्षिप्त नोट लिखें।
i) Viscosity index
ii) Flash point

4. a) What are living polymers? Give preparation, properties and uses of PVC.
जीवित बहुलक क्या होते हैं? पीवीसी की तैयारी, गुण और उपयोग दें।

b) What is Elastomers? Give the preparation and properties and uses of BUNA's.
Elastomers क्या है? BUNA's की तैयारी और गुण और उपयोग दें।

5. a) What is oxidation corrosion? and how does it take place? Describe the mechanism of oxidation corrosion.
ऑक्सीकरण क्षरण क्या है? और यह कैसे होता है? ऑक्सीकरण क्षरण की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।

b) Explain pitting corrosion and stress corrosion.
Pitting जंग और stress जंग की व्याख्या करें।

6. What is Electronic spectroscopy? Discuss about electronic transitions and applications of U.V. Spectroscopy.
इलेक्ट्रॉनिक स्पेक्ट्रोस्कोपी क्या है? यूवी स्पेक्ट्रोस्कोपी के इलेक्ट्रॉनिक संक्रमण और अनुप्रयोगों के बारे में चर्चा करें।

https://quescol.com/
https://quescol.com/
https://quescol.com | Free PYQs, Solutions, Syllabus, Notes etc

https://quescol.com/

7. Write short notes on:
   संक्षिप्त नोट्स लिखें।
   i) Polarizability
   ii) Thin film lubricants and fluid film lubricants

8. Write brief note on (Any two)
   निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। (कोई दो)
   i) Degree of freedom
   ii) Biodegradable polymers
   iii) Electron affinity
   iv) Vulcanization of rubber

******

https://quescol.com/

https://quescol.com/

https://quescol.com | Free PYQs, Solutions, Syllabus, Notes etc