

FACULTY OF SCIENCE

B.Sc. (CBCS) III-Year (V-Semester) Regular Examinations, Dec-2022/Jan-2023
Chemistry-V/B

(Metallurgy Dyes & Catalysis)

Time: 3 Hours

Max Marks: 80

SECTION-A

(4x5=20 Marks)

Answer any Four questions from the following

ఈక్రిందివానిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

1. Define (i) Roasting (ii) Smelting.
(i) ప్రగలనం (ii) కరగబెట్టడంలను నిర్వచించండి.
2. Write the applications of dyes.
అర్ధకాల అనువర్తనాలను రాయండి.
3. Explain the hydrolysis of esters.
ఎస్టర్ల జలవిశ్లేషణను వివరించండి.
4. Define enzyme catalysis.
ఎంజైమ్ ఉత్ప్రేరణను నిర్వచించండి.
5. Explain Refining electrolysis.
రిఫైనింగ్ విద్యుత్ విశ్లేషణను వివరించండి.
6. Write the Principle of phase transfer catalysis.
ప్రావస్థా బదిలీ ఉత్ప్రేరణ ముఖ్య అంశాలు రాయండి.

SECTION-B

(4x15=60 Marks)

Answer all the following questions

ఈక్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము

7. (a) Explain the chemical and physical refining processes with suitable examples.
రసాయన మరియు భౌతిక శుద్ధి చేసే ప్రక్రియలను సరిఅయిన ఉదాహరణలతో వివరించండి.
(OR) / లేదా
(b) Explain the production non-ferrous metal copper.
నాన్ - ఫెర్రస్ లోహ కాపర్ యొక్క ఉత్పత్తిని వివరించండి.
8. (a) Explain the classification of dyes based on chemical constitution of dyes.
రసాయన సంఘటనాన్ని బట్టి అర్ధకాలను (dyes) వర్గీకరించండి.
(OR) / లేదా
(b) Write the synthesis of Congo red.
కాంగో రెడ్ సంశ్లేషణ పద్ధతులను రాయండి.
9. (a) Explain Acid – Base catalysis with example.
ఆమ్ల - క్షార ఉత్ప్రేరణను ఉదాహరణలతో వివరించండి.
(OR) / లేదా
(b) Explain the factors influencing the rate of phase transfer reactions.
ప్రావస్థా బదిలీ ఉత్ప్రేరణ చర్య రేటును ప్రభావితం చేసే అంశాలను వివరించండి.
10. (a) Write the characteristics of enzyme catalysis.
ఎంజైమ్ ఉత్ప్రేరణ లక్షణాలను వివరించండి.
(OR) / లేదా
(b) Explain (i) Maltase in conversion of maltose to glucose.
మాల్టేస్ ను ఉపయోగించి మాల్టోజ్ నుండి గ్లూకోజ్ మార్పును వివరించుము.
(ii) Urease in decomposition of urea.
యూరియేజ్ ద్వారా యూరియా విఘటనం గురించి రాయండి.