

Part - III Basic Subjects

Biochemistry

Paper 1 : Biomolecules and Biochemical Techniques

Time: 3 hours

Max Marks: 80

SECTION – A

Answer ALL questions

4 X15 = 60

1. a) Explain in detail about the structural and storage of polysaccharides.
నిర్మాణాత్మక మరియు నిల్వ పాలిశాఖరైడ్స్ వ్రాయుము?
or(లేదా)
b) Explain the Fluid-Mosaic model of plasma membrane?
కణాత్వచం యొక్క ఫ్లూయిడ్ - మొజాయిక్ నమూనాను వివరించుము?
2. a) Write the physical and chemical properties of Amino acids?
అమినో ఆమ్లముల యొక్క భౌతిక మరియు రసాయన ధర్మాలను వ్రాయుము?
or(లేదా)
b) Describe the structure of Proteins with appropriate example?
ప్రోటీన్ యొక్క నిర్మాణము ఉదాహరణలతో వివరింపుము?
3. a) Write the structure of DNA?
DNA నిర్మాణము వివరించుము?
or(లేదా)
b) Explain the detail structure of Heme?
హీమ్ యొక్క నిర్మాణము వివరించుము?
4. a) Explain the purification of proteins by Gel Filtration?
జెల్ ఫిల్ట్రేషన్ ఉపయోగించి ప్రోటీన్ శుద్ధి చేయుట వివరించుము?
or(లేదా)
b) Write the principle and application of SDS-PAGE?
ఎస్.డి.ఎస్ - పేజ్ యొక్క సూత్రములు మరియు అనువర్తనములు వ్రాయుము?

SECTION - B

Answer any FOUR questions

4 X5 = 20

5. Beer-Lambert's law.
బీర్ లాంబర్ట్ నియమము?
6. Osazone formation.

జోసజోస్ ఏర్పడుట.

7. Isomerism of carbohydrates.

కార్బోహైడ్రేట్స్ సాదృశ్యాలు.

8. Denaturation of proteins.

ప్రోటీన్ డీనాచురేషన్.

9. Types of RNA.

RNA రకాలు.

10. Peptide bond.

పెప్టైడ్ బాండ్.

11. Structures of Tyrosine, Galactose, Guanine, Glucose and Valine.

టైరోసిన్, గాలాక్టోస్, గ్వనైన్, గ్లూకోస్ మరియు వేలైన్ యొక్క నిర్మాణము?

12. Principle of centrifugation.

సెంట్రీఫిగేషన్ నియమం.