

FACULTY OF SCIENCE

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

(Plant Anatomy and Embryology)

Time: 3 Hours

Max Marks: 80

SECTION-A

(4x5=20 Marks)

Answer any Four questions from the following
ఈక్రింది వానిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

1. Structure of Hydathode.
జలరంద్ర (హైడ్రథోడ్) నిర్మాణం.
2. Annual rings.
వార్షిక వలయాలు.
3. Ovule structure.
అండం నిర్మాణం.
4. Apomixis.
అసంయోగ జననం (అపోమిక్సిస్).
5. Collenchyma.
స్థూలకోణ కణజాలం.
6. Nemec phenomenon.
నెమెక్ దృగ్విషయం.

SECTION-B

(4x15=60 Marks)

Answer all the following questions
ఈక్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము

7. (a) Define meristem? Explain any **Three** theories about stem apex.
విభాజ్య కణజాలంను నిర్వచించండి? ఏవేని మూడు కాండాగ్ర సిద్ధాంతాలను వివరించండి.
(OR) / లేదా
(b) Write about adaptations of Hydrophytes.
నీటి మొక్కల అనుకూలనాలను రాయండి.
8. (a) Describe the anomalous secondary growth in Dracaena stem.
డ్రాసీనా కాండంలో జరిగే అసంగత ద్వితీయ వృద్ధిని వర్ణించండి.
(OR) / లేదా
(b) Write general account on Red sander wood and Teak wood.
ఎర్రచందనం మరియు టేకు కలప యొక్క సాధారణ లక్షణాలను రాయండి.
9. (a) Describe anther structure, and explain the process of microsporegenesis.
పరాగకోశ నిర్మాణాన్ని వర్ణించండి. మరియు సూక్ష్మ సిద్ధబీజ జననం జరిగే విధానాన్ని వివరించండి.
(OR) / లేదా
(b) Give detailed note on "tetra sporic type of embryo sac" development.
చతు:సిద్ధబీజ వర్ణక పిండకోశ అభివృద్ధిని సోదాహరణంగా తెలపండి.
10. (a) Explain about various seed dispersal mechanisms in plants.
మొక్కలలో జరిగే వివిధ విత్తన వ్యాప్తి పద్ధతులను వివరించండి.
(OR) / లేదా
(b) What is polyembryony? Describe types of polyembryony.
బహుపిండత అనగానేమి? వివిధ బహుపిండత రకాల గూర్చి వర్ణించండి.