3-2-103R

# THREE YEAR B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER - 2021 CHOICE BASED CREDIT SYSTEM SECOND SEMESTER PART - II - BOTANY

# PAPER - I: Diversity of Archegoniate and Plant Anatomy (Under Regulation 2016-17 Supplementary) (For Candidates who appeared in 2020 exams or earlier)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

(5)

(5)

(5)

(5)

(5)

#### **SECTION-A**

#### విభాగము – ఎ

Draw Neat and Labelled Diagrams wherever necessary. Answer any FIVE of the Following Questions. Each question carries 5 marks. అవసరమైన చోట చక్కగా మరియు లేబుల్ చేసిన రేఖాచిత్రాలను గీయండి. (క్రింది ప్రశ్నలలో ఏవైనా బదు ప్రశ్నలకు సమాధానం ఇవ్వండి. (ప్రతి ప్రశ్న సమాన మార్కులను కలిగి ఉంటుంది.  $(5 \times 5 = 25)$ 

- Marchantia Gemma Cup. మార్కాన్సియా జెమ్మాకప్.
- Gametophyte of Lycopodium.
  లైకోపొడియమ్ సంయోగబీజదము.
- Marsilea Rhizome T. S. మార్పీలియా కొమ్ము అడ్డుకోత.
- Protostele.
  ప్రథమ ప్రసరణ స్థంభం.
- Pinus Female cone.
  పైనస్ స్త్రీ శంకువు.

3-2-103R

(1)

[P.T.O.

6. Apical Meristem.

అగ్ర విభాజ్య కణజాలము.

7. Parenchyma.

మృదుకణజాలము.

8. Red Sanders.

ఎ(ర చందనం.

#### SECTION - B విభాగము – బి

Answer ALL the following questions. అన్ని (పశ్నలకు సమాధానములు (వాయుము.

Write an account of the antheridiophore and archegoniophore of Marchantia. (10)9. a) మార్కాన్ఫియా నందలి ఆంధరీడియోఫోర్ మరియు ఆర్కిగోనియోఫోర్లను గురించి (వాయుము.

#### (OR/ ්ක)

- Describe the Structure of Funaria Capsule. b) ఫ్యూనేరియా సిద్దబీజద నిర్మాణమును వర్ణింపుము.
- Write about the General characters of Pteridophytes. (10)10. a) బెరిడో ఫైట్స్ యొక్క సాధారణ లక్షణాల గురించి (వాయుము.

### (OR/ ව්යා)

Write an essay on Heterospory and Seed habit in Pteridophytes. b) బెరిడ్ ఫైటాల్ భిన్న సిద్దబీజతీ మరియు విత్తన ధారణపై ఒక వ్యాసము (వాయుము.

3-2-103R

(5)

(5)

(5)

(5×10=50)

11. a) Explain the secondary growth insteam of Pinus.

పైనస్ కాండములో ద్వితియ వృద్ధిని వివరించండి.

### (OR/ ්කා)

- b) Describe the male and female cones of Gnetum.
  నీటంలో స్ట్రీ పురుష శంకుల నిర్మాణమును వర్ణింపుము.
- 12. a) Explain various theories regarding the organisation of root apex.(10)వేరు అగ్ర భాగ నిర్మాణమును వివరించే వివిధ సిద్దాంతాలను గురించి (వాయుము.

## (OR/ ව් යා)

- b) Write an essay on Complex Tissues.
  సంక్షిష్ట కణజాలాలు పై ఒక వ్యాసము (వాయుము.
- 13. a) Describe the process of anomalous secondary growth in Dracaena stem.(10)డ్రసీనా కాండము నందు జరిగే అసంగతీ ద్వితియ వృద్ధిని వర్ణింపుము.

## \_(OR/ ව්යා)

 b) Write about the wood structure and Economic importance of Teakwood and Arjun టేకు, తెల్లమద్ది మొక్కల కలప లక్షణాలు మరియు వాటి ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత గురించి ప్రాయుము.

(10)