

# Botany

Paper 1: Algae, Fungi, Bryophyta and Pteridophyta

Time: 3 hours

Max. Marks: 80

## SECTION-A

4 x 15 = 60

Answer ALL questions, Draw diagrams wherever necessary.

1. a) What is meant by alternation of generations?

Illustrate the phenomenon from the life cycle of Ectocarpus

ఏకాంతర జీవితదశలు అనగానేమి? ఈ ద్వ్యగ్విషయాన్ని ఎక్టోకార్పస్ జీవితచక్రం ద్వారా పటములతో వివరింపుము.

or(లేదా)

- b) Describe the organization of Thallus in Algae

శైవలాల థాలస్ వైవిధ్యమును వివరింపుము.

2. a) Describe the structure and life history of Albugo

Add a note on the diseases caused by the species of Albugo.

అల్బుగో నిర్మాణము మరియు జీవిత చరిత్రను వివరింపుము.

అల్బుగో జాతులు కలుగచేసే వ్యాదులను గూర్చి వ్రాయుము.

or(లేదా)

- b) Give an account of the structure, reproduction and economic importance of Lichens.

లైకేనుల నిర్మాణము, ప్రత్యుత్పత్తి మరియు ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను విశదీకరించుము.

3. a) With the help of neat labeled diagrams, describe the structure of Antheridiophore and Archegoniophore of Marchantia.

మార్కాంషియాలో ఆంథరీడియోఫోర్ మరియు ఆర్కిగోనియోఫోర్ నిర్మాణములను స్పష్టమైన పటసహాయంతో వివరింపుము.

or(లేదా)

- b) Write an account of sporophyte of polytrichum

పోలిట్రైకమ్ సిద్ధబీజమును విశదీకరించుము.

4. a) Describe the different types of gametophytes in Lycopodium

లైకోపోడియమ్ లో వివిధ రకాల సంయోగ బీజదాలను గూర్చి వ్రాయుము.

or(లేదా)

b) Describe the external features of Marsilea and write the internal structure of rhizome

మార్సిలియా బాహ్య లక్షణాలను మరియు కొమ్ము అంతర్నిర్మాణమును వివరింపుము.

SECTION – B

Answer any FOUR questions

4 x 5 = 20

5. Fritschella  
ఫ్రీట్జెలా
6. Polysiphonia cystocarp  
పోలిసైఫోనియా సిస్టోకార్ప్
7. Nutrition in bacteria  
బాక్టీరియాలో పోషణ
8. Transmission of plant viruses  
మొక్కల వైరస్ వ్యాప్తి
9. Gemma cups  
జమ్మాకప్పులు
10. Marsilea sporocarp  
మార్సిలియా స్పోరోకార్ప్
11. Lycopodium cone  
లైకోపోడియమ్ శంఖువు
12. Rhynia  
రైనియా