

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, SEPTEMBER/ OCTOBER 2022.

(Regular & Supplementary)

First Year — Second Semester

Part II — Botany

Paper II — BASICS OF VASCULAR PLANTS AND PHYTOGEOGRAPHY

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

SECTION A — (5 × 2 = 10 marks)

Answer ALL of the following questions.

1. Types of steles.

ప్రసరణస్తంభం రకాలు

2. Geological time scale.

భూవిజ్ఞాన టైం స్కేల్

3. Binomial system.

ద్విసామీకరణ వ్యవస్థ

4. Inflorescence of Asterace.

ఆస్టరేసి కుటుంబములో పుష్పవిన్యాసం

5. Vegetation types in Andhra Pradesh.

ఆంధ్రప్రదేశ్ లో వృక్ష రకాలు.

SECTION B — (3 × 5 = 15 marks)

Answer any THREE of the following questions.

Draw a labeled diagram wherever necessary.

6. Discuss about the internal structure of marselia petiole.

మార్సెలియా పత్రవృంతము యొక్క అంతర్నిర్మాణమును గురించి చర్చించుము.

7. Describe the structure of cycas ovule.

సైకస్ అండం యొక్క నిర్మాణాన్ని వర్ణించుము.

8. Write a short note on herbarium techniques.

హెర్బేరియమ్ యొక్క సాంకేతిక విధానాలపై లఘు వ్యాఖ్య వ్రాయుము.

9. Describe the floral characters of Asclepiadaceae.

ఆస్క్లెపియడేసి కుటుంబము యొక్క పుష్పలక్షణాలను వర్ణింపుము.

10. Discuss about the principles of phytogeography.

వృక్ష భౌగోళిక శాస్త్రము యొక్క సూత్రాల గురించి చర్చించండి.

SECTION C — (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL of the following questions.

Draw a labeled diagram wherever necessary.

11. (a) Describe the internal structure of lycopodium stem.

లైకోపోడియమ్ కాండము యొక్క అంతర్నిర్మాణాన్ని వర్ణింపుము.

Or

(b) Explain about the transverse section of Marselia rhizome.

మార్సెలియా కొమ్ము యొక్క అడ్డకోత గురించి వివరింపుము.

12. (a) Describe the internal structure of cycas leaflet and list out the xerophytic adaptations seen in it.

సైకస్ పత్రకం యొక్క అంతర్గత నిర్మాణాన్ని వర్ణింపుము మరియు వానిలో కనిపించే ఎడారి మొక్కల అనుకూలనాలను పేర్కొనుము.

Or

(b) Write an essay on life cycle of Gnetum.

నీటమ్ యొక్క జీవితచక్రంపై ఒక వ్యాసమును వ్రాయుము.

13. (a) Give an account of Bentham and Hooker system of classification. Discuss about its merits and demerits.

బెంథామ్ మరియు హుకర్ యొక్క వర్గీకరణ వ్యవస్థను వివరించి, వాని యొక్క లాభనష్టాలను గురించి చర్చింపుము.

Or

(b) Describe the vegetative and floral characters of cucurbitaceae family and mention its economic importance.

కుకుర్బిటేసి కుటుంబము యొక్క శాఖీయ మరియు పుష్పలక్షణాలను వర్ణింపుము మరియు దాని ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను తెలుపుము.

14. (a) Discuss about the characters of Euphorbiaceae family.

యుఫోర్బియేసి కుటుంబం యొక్క లక్షణాలను గురించి చర్చించుము.

Or

- (b) Describe the taxonomy and economic importance of poaceae.

పోయేసి కుటుంబము యొక్క వర్గీకరణ లక్షణాలు మరియు ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వర్ణించుము.

15. (a) Write an essay on phytogeographical regions of India.

భారతదేశంలో వృక్ష భౌగోళిక ప్రాంతాల పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

Or

- (b) Define endemism. Describe the types and causes of endemism.

స్థానీయతను నిర్వచించుము. స్థానీయత రకాలు మరియు కారకాలను వర్ణించుము.