

[21-BS323]

AT THE END OF THIRD SEMESTER (CBCS PATTERN)
EXAMINATION

BOTANY - III - ANATOMY AND EMBRYOLOGY OF
ANGIOSPERMS, PLANT ECOLOGY AND
BIODIVERSITY

UG PROGRAM (4 YEARS HONORS)

(w.e.f. Admitted Batch 2020-21)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Section - A

విభాగము - ఎ

Answer any 5 questions. Each question carries 5 marks.
(5×5=25)

ఏవైనా 5 ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

Types of stomata.

పత్రరంధ్రాల రకాలు.

Tapetum.

టపెటమ్.

Types of ovules.

అండ రకాలు.

Ecological pyramids.

ఆవరణ వ్యవస్థ పిరమిడ్లు.

5. Humus.
హ్యూమస్.
6. Growth curves.
వృద్ధి రేఖలు.
7. Role of NBA in the conservation of Biodiversity.
జీవ వైవిధ్య సంరక్షణలో NBA పాత్ర.
8. Levels of Biodiversity.
జీవ వైవిధ్యస్థాయిలు.

Section - B

విభాగము - బి

Answer all the questions. Each question carries 10 marks.
(5×10=)

- అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.
9. a) Explain various theories of shoot apical meristem organisation.
కాండ అగ్రభాగ విభాజ్య కణావళి అమరికను వివరించు సిద్ధాంతాలను వర్ణింపుము.

(OR/లేదా)

- b) Describe the process of anomalous secondary growth in a monocot stem studied by you.
నీవు చదివిన ఏకదళబీజ కాండంలో జరిగే అసంగత ద్వితీయ వర్ణింపుము.

10. a) What is endosperm? Explain different types of endosperm.

అంకురచ్ఛదము అనగానేమి? వివిధ రకాల అంకురచ్ఛదనమును వర్ణింపుము.

(OR/లేదా)

- b) Describe the process of microsporogenesis in Angiosperms and add a note on development of male gametophyte.

ఆవృత బీజాలలో సూక్ష్మ సిద్ధబీజ జనన ప్రక్రియను వర్ణింపుము. మరియు పురుష సంయోగబీజము అభివృద్ధి గురించి వ్రాయుము.

1. a) Explain the role of temperature as an ecological factor.

పర్యావరణ కారకంగా ఉష్ణోగ్రత పాత్రను వర్ణింపుము.

(OR/లేదా)

- b) Describe the structure of a typical ecosystem.

ఆవరణ వ్యవస్థ యొక్క నిర్మాణమును వర్ణింపుము.

2. a) Explain various characteristics shown by a population.

జనాభా యొక్క ముఖ్య లక్షణాలను వర్ణింపుము.

(OR/లేదా)

- b) Give an account of productivity of an ecosystem.

ఆవరణ వ్యవస్థ యొక్క ఉత్పాదకత గురించి వ్రాయుము.

13. a) What are the major threats to loss of Biodiversity?
జీవ వైవిధ్యము అంతరించి పోవడానికి ముంచి ఉన్న ప్రమాద
ఏమిటి?

(OR/లేదా)

- b) Explain various in situ conservation methods.
వివిధ స్వస్థానీయ సంరక్షణ పద్ధతులను వర్ణింపుము.
-