

Roll No. []

24404-MN

**B.Sc. IV SEMESTER [MAIN/ATKT] EXAMINATION
JUNE - JULY 2024**

BOTANY
[Plant Anatomy and Embryology]
[Minor Subject]

[Max. Marks : 60]

[Time : 3:00 Hrs.]

Note : All THREE Sections are compulsory. Student should not write any thing on question paper.
नोट : सभी तीन खण्ड अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्न-पत्र पर कुछ न लिखें।

[Section - A]

This Section contains **Multiple Choice Questions**. Each question carries **1 Mark**. All questions are compulsory.

इस खण्ड में बहुविकल्पीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न **1** अंक का है। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Q. 01 Which type of tissue is Hydathode -

- | | |
|-----------------|------------------|
| a) Meristematic | b) Permanent |
| c) Special | d) None of these |

जल रन्ध किस प्रकार के ऊतक है –

- | | |
|--------------|----------------------------|
| a) प्रविभाजी | b) स्थायी |
| c) विशिष्ट | d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

Q. 02 The periderm develops from -

- | | |
|---------------------|-----------------|
| a) Vascular cambium | b) Cork cambium |
| c) Apical meristem | d) Xylem |

परीचर्म का निर्माण होता है –

- | | |
|----------------------|-------------------|
| a) संवहनीय एधा | b) कार्क कैम्बियम |
| c) अग्रस्थ विभज्योतक | d) ज़ायलम |

Q. 03 Allium type of Embryo Sac is -

- | | |
|---------------|----------------|
| a) Monosporic | b) Bisporic |
| c) Trisporic | d) Tetrasporic |

ऐलियम प्रकार का भ्रूण कोष होता है –

- | | |
|-----------------|------------------|
| a) मोनोस्पोरिक | b) बायस्पोरिक |
| c) ट्राइस्पोरिक | d) टेट्रास्पोरिक |

P.T.O.

Q. 04 Pollination occurs through Birds is called -

- | | |
|--------------------|-----------------|
| a) Chiropterophily | b) Malacophily |
| c) Entomophily | d) Ornithophily |

चिड़ियों के द्वारा होने वाला परागण कहलाता है –

- | | |
|-------------------|----------------|
| a) चीरोप्टेरोफिली | b) मेलाकोफिली |
| c) एंटेमोफिली | d) ऑर्निथोफिली |

Q. 05 The enzyme found in endosperm is called -

- | | |
|--------------|-------------|
| a) Cellulose | b) Maltose |
| c) Diastase | d) Protease |

भूषणोष में पाया जाने वाला एन्जाइम कहलाता है –

- | | |
|---------------|--------------|
| a) सेल्युलोज़ | b) माल्टोज़ |
| c) डायस्टेज़ | d) प्रोटिएज़ |

[Section - B]

This Section contains **Short Answer Type Questions**. Attempt **any five** questions in this section in 200 words each. Each question carries **7 Marks**.

इस खण्ड में लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं पांच प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 200 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

Q. 01 Write short note on Quiescent Centre Concept.

शान्त केन्द्र की संकल्पना पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

Q. 02 Write short note on Sap wood and wood.

रस काष्ठ एवं अन्तःकाष्ठ पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

Q. 03 What do you mean by Microsporogenesis describe in brief.

लघु बीजाणु जनन से आप क्या समझते हैं ? संक्षिप्त में वर्णन कीजिये।

Q. 04 Describe in brief the role of Indian Scientist in Plant Embryology.

पादप भूषण विज्ञान में भारतीय वैज्ञानिक की भूमिका का संक्षिप्त वर्णन कीजिये।

Q. 05 Explain in brief different methods of dispersal of seed with the help of examples and diagram.

बीजों के प्रकीर्णन की विभिन्न विधियों को चित्रों एवं उचित उदाहरणों की सहायता से संक्षिप्त में समझाइये।

Cont. . .

Q. 06 Write short note on Polyembryony.

बहुमूर्णता पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

Q. 07 Write notes on special types of tissue.

विशिष्ट प्रकार के ऊतक पर टिप्पणी लिखिये।

Q. 08 Write different types of Zoophily with example.

उचित उदाहरणों को देते हुए जन्तु परागणों के बारे में लिखिये।

[Section - C]

This section contains **Essay Type Questions**. Attempt **any two** questions in this section in 500 words each. Each question carries **10 marks**.

इस खण्ड में दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं दो प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 500 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न **10** अंकों का है।

Q. 09 What are the difference between anatomy of primary shoots in monocotyledons and dicotyledons ? Describe with suitable diagram and example.

मोनोकोटाइलडॉन और डाइकोटाइलडॉन में प्राथमिक शूट की शारीरिक रचना के बीच क्या अंतर हैं ? उचित चित्र एवं उदाहरण सहित समझाइये।

Q. 10 What do you mean by Anomalous Structure ? Describe secondary Anomalous structure found in Angiosperms.

असामान्य संरचना से आप का क्या तात्पर्य है ? आवृत्तबीजों में पाये जाने वाले द्वितीयक असामान्य संरचना का वर्णन कीजिये।

Q. 11 Describe the structure and different types of Ovule found in Angiosperms.

आवृत्तबीजी पौधों में पाये जाने वाले बीजाण्ड की संरचना तथा विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिये।

Q. 12 What is Endosperms ? Describe its development, types, significance with the help of suitable diagrams.

भ्रूणपोष क्या है ? भ्रूणपोष के विकास, प्रकार तथा महत्व का उचित चित्रों की सहायता से वर्णन कीजिये।

