

BO-09

December - Examination 2025

B.Sc. (Part-III) Examination

BOTANY

TAXONOMY & EMBRYOLOGY OF ANGIOSPERM

Paper : BO-09

[Time: 3 Hours]

[Maximum Marks: 35]

Note :- The question paper is divided into three Sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

निर्देश :- यह प्रश्नपत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। दिए गए निर्देशों के अनुसार उत्तर दीजिए।

Section-A

7×1=7

(Very Short Answer Type Questions)

Note :- Answer **all** questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to **30** words. Each question carries **1** mark.

खण्ड—'अ'

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम **30** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न **1** अंक का है।

1. (i) What is the primary goal of taxonomy?
वर्गिकी का प्राथमिक लक्ष्य क्या है?
- (ii) What is the basic unit of classification in taxonomy?
वर्गिकी में वर्गीकरण की मूल इकाई क्या है?
- (iii) Define Monadelphous stamens? Give example.
एकसंघी पुमंग क्या है? उदाहरण दीजिए।
- (iv) What is Cyathium inflorescence?
साइथियम पुष्पक्रम क्या होता है?
- (v) What is Caryopsis?
कैरियोप्सिस क्या है?
- (vi) Define Pollen.
पराग को परिभाषित करें।
- (vii) What is double fertilization?
दोहरा निषेचन क्या है?

Section-B**4×3½=14****(Short Answer Type Questions)**

Note :- Answer **any four** questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries **3½** marks.

खण्ड—'ब'**(लघु उत्तरीय प्रश्न)**

निर्देश :- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम **200** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न **3½** अंक का है।

2. Discuss the Taxonomic literature with examples.
वर्गिकी साहित्य को उदाहरण सहित समझाइए।
3. Explain the Binomial nomenclature with examples.
द्विपद नामकरण को उदाहरण सहित समझाइए।
4. Explain the economic importance of Fabaceae.
फैबेसी के आर्थिक महत्त्व को समझाइए।
5. Write important characters of Apiaceae.
एपिएसी के महत्त्वपूर्ण लक्षण लिखिए।
6. Explain the economic importance of Liliaceae.
लिलिएसी के आर्थिक महत्त्व को समझाइए।
7. Explain the structure and function of ovule.
बीजांड की संरचना एवं कार्य को समझाइए।
8. Briefly explain the Megasporeogenesis.
गुरुबीजाणुजनन को संक्षेप में समझाइए।
9. What is double fertilization? Write its process.
दोहरा निषेचन क्या है? इसकी प्रक्रिया समझाइए।

Section-C**2×7=14****(Long Answer Type Questions)**

Note :- Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to **500** words. Each question carries **7** marks.

खण्ड—'स'**(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)**

निर्देश :- किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम **500** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न **7** अंक का है।

10. Write a detailed note on classification of Bentham and Hooker along with merits and demerits.
बेन्थम और हुकर के वर्गीकरण तथा गुण-दोषों को विस्तार से समझाइए।
11. Discuss the primitive characters and economic importance of Ranunculaceae.
रैननकुलेसी के आदिम लक्षणों और आर्थिक महत्त्व को समझाइए।
12. Write a detailed note on key characters and economic importance of Lamiaceae.
लैमिएसी के प्रमुख लक्षणों और आर्थिक महत्त्व को विस्तार से समझाइए।
13. What is Microsporeogenesis? Explain male gametophyte development.
लघुबीजाणुजनन क्या है? नर युग्मकोद्विद परवर्धन को समझाइए।