

**MBO-06**

**December - Examination 2025**

**M.Sc. (Final) Examination**

**BOTANY**

**BIOSYSTEMATICS OF ANGIOSPERMS,  
PLANT DEVELOPMENT AND REPRODUCTION**

**आवृत्तबीजियों की जैववर्गिकी, पादप विकास एवं प्रजनन**

**Paper : MBO-06**

[Time: 3 Hours]

[Maximum Marks: 80]

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

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

**Section-A**

**8×2=16**

**(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 **2** marks.

**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 **2** अंक का है।

1. (i) Explain tautonym.  
टोटोनिम की व्याख्या करें।
- (ii) Define Ecotype.  
इकोटाइप (पारिस्थितिक प्रारूप) को परिभाषित करें।
- (iii) What is the importance of Herbarium?  
हर्बेरियम का महत्त्व क्या है?
- (iv) What is cleistogamy and chasmogamy?  
क्लीस्टोगैमी और चैस्मोगैमी क्या है?
- (v) What is monadelphous stamens? Write an example.  
मोनाडेल्फस/एकसंघी पुंकेसर क्या है? उदाहरण लिखिए।
- (vi) What is Cyathium inflorescence?  
साइथियम पुष्पक्रम क्या है?
- (vii) Write a note on polyembryony.  
बहुभ्रूणता पर एक टिप्पणी लिखिए।
- (viii) Explain Natural System of classification.  
प्राकृतिक वर्गीकरण प्रणाली की व्याख्या करें।

**Section-B****4×8=32****(Short Answer Type Questions)**

**Note :-** Answer **any four** questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries **8** 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 **8** अंक का है।

2. Write the about Artificial System of classification.  
वर्गीकरण की कृत्रिम प्रणाली के बारे में लिखिए।
3. Define Ecad and Ecotype.  
इकोटाइप और ईकैड को परिभाषित करें।
4. Explain seed dormancy.  
बीज प्रसुप्ति की व्याख्या करें।
5. Explain secondary growth.  
द्वितीयक वृद्धि की व्याख्या करें।
6. Define parthenocarpy.  
अनिषेकफलन को परिभाषित करें।
7. Draw a labelled diagram of embryo sac.  
भ्रूणकोष का नामांकित चित्र बनाइए।
8. Define Numerical taxonomy.  
संख्यात्मक वर्गीकरण को परिभाषित करें।
9. Write a short note on Senescence.  
जीर्णता पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

**Section-C****2×16=32****(Long Answer Type Questions)**

**Note :-** Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to **500** words. Each question carries **16** 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 **16** अंक का है।

10. Write a detail note on plant processing techniques for Herbarium.  
हर्बेरियम के लिए पादप प्रसंस्करण तकनीकों पर एक विस्तृत नोट लिखें।
11. Write a detail note on development of female gametophyte.  
मादा युग्मकोद्भिद के विकास पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिए।
12. Write a detail note on place and time of origin the Angiosperm.  
एंजियोस्पर्म की उत्पत्ति के स्थान और समय पर एक विस्तृत नोट लिखें।
13. Write a detail note on abnormal secondary growth.  
असामान्य द्वितीयक वृद्धि पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखें।