#### Section-C

 $2 \times 16 = 32$ 

### (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 detailed note on role of molecular techniques to study plant taxonomy.
  - पादप वर्गिकी के अध्ययन में आण्विक तकनीकियों की भूमिका पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।
- 11. Give detailed account on shoot apical meristem and its related theories.
  - शीर्षस्थ विभज्योतक एवं सम्बन्धित सिद्धान्तों का विस्तृत विवरण दीजिए।
- 12. Give the detailed account on self-incompatibility in angiosperms.
  - आवर्तबीजीय पादपों में स्व-अनिषेचता को विस्तारपूर्वक समझाइए।
- 13. Write a detailed account on development of female gametophyte.
  - मादा युग्मकोद्भिद् के परिवर्धन पर विस्तृत विवरण लिखिए।

# **MBO-06**

June - Examination 2023

# 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* ]

MBO-06/4

[ 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। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

## Section-A

 $8 \times 2 = 16$ 

#### (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.

(1)

T-115

 $T\!\!-\!\!115$  Turn Over

#### 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) What is Taxon? टेक्सॉन क्या है ?
  - (ii) Define Holotype. होलोटाइप को परिभाषित कीजिए।
  - (iii) Write the name of two Indian Herbarium. दो भारतीय हर्बेरियम के नाम लिखिए।
  - (iv) What is Pollinium? पोलिनियम क्या होता है ?
  - (v) What do you mean by Heartwood? हार्टवुड से आप क्या समझते हो ?
  - (vi) Which hormone helps in growth of shoot? कौनसा हॉर्मोन प्ररोह की वृद्धि में सहायक होता है ?
  - (vii) What is Ornithophily? ओर्निथोफिली क्या होती है ?
  - (viii) What is Spike? स्पाईक क्या होता है ?

#### Section-B

 $4 \times 8 = 32$ 

T-115

#### (Short Answer Type Questions)

**Note**: Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 8 marks.

#### T-115 Turn Over

#### 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 short note on Taxonomic Hierarchy. वर्गीकरण पदानुक्रम पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- 3. Write a note on Bentham and Hooker's classification.

बेन्थम एवं ह्कर के वर्गीकरण पर टिप्पणी लिखिए।

- 4. Differentiate anatomical characters of dicot and monocot stem. द्विबीजपत्री व एकबीजपत्री तने के संरचनात्मक लक्षणों के विभेद कीजिए।
- 5. Write short note on development of endosperm and its types. भ्रुणपोष विकास एवं प्रकारों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(3)

- 6. Briefly describe structure of flower. पुष्प की संरचना का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
- 7. Briefly describe seed germination. बीज अंकरण का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
- 8. What is Apomixis? एपोमिक्सिस क्या है ?
- 9. Write a note on Plant Senesunce. पादप जीर्णता पर एक टिप्पणी लिखिए।