

MBO-06

December – Examination 2021

M.Sc. (Final) Examination

BOTANY

(Biosystematics of Angiosperms, Plant
Development and Reproduction)

आवृत्तबीजियों की जैववर्गिकी,
पादप विकास एवं प्रजनन

Paper : MBO-06

Time : 1½ Hours]

[Maximum Marks : 80

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

निर्देश :- यह प्रश्न-पत्र 'अ' और 'ब' दो खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A

4×4=16

(Very Short Answer Type Questions)

Note :- Answer any *four* questions. As per the nature of the questions delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to **30** words. Each question carries 4 marks.

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) ओमेगा वर्गिकी
- (ii) वर्गिकी में परागण विज्ञान की भूमिका

5. Explain the following :

- (i) Annual Ring
- (ii) In-vitro Fertilization

निम्नलिखित को समझाइए :

- (i) वार्षिक वलय
- (ii) इन-विट्रो निषेचन

6. Discuss anomalous secondary growth in dicot root with the help of a diagram.

चित्र की सहायता से द्विबीजपत्री मूल में असंगत द्वितीयक वृद्धि की विवेचना कीजिए।

7. Write short notes on the following :

- (i) Vegetation of Rajasthan
- (ii) Pollination

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) राजस्थान की वनस्पति
- (ii) परागण

8. Describe types and mechanism of Plant Senescence.

पादप जीर्णता के प्रकार एवं प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

9. Discuss types and importance of Parthenocarpy.

अनिषेकफलन के प्रकार तथा महत्व की चर्चा कीजिए।

खण्ड—अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 4 अंकों का है।

1. (i) What are Primitive Angiosperms ? Name any *two*.
आदिम आवृतबीजी क्या होते हैं ? किन्हीं दो के नाम बताइए।
- (ii) What is Biosystematics ? Write down its aims.
जैववर्गिकी क्या होती है ? इसके उद्देश्य लिखिए।
- (iii) Define hottest hot spot and also write names of any *two*.
हॉटस्ट हॉट स्पॉट को परिभाषित कीजिए और किन्हीं दो के नाम लिखिए।
- (iv) Name the *two* plant hormones involved in seed germination.
बीज अंकुरण में सम्मिलित दो पादप हार्मोनों के नाम बताइए।
- (v) What are Velamen ?
वेलामेन क्या होते हैं ?
- (vi) What is Entomophily ? Mention any *one* example.
एन्टोमोफिली क्या होती है ? कोई एक उदाहरण बताइए।
- (vii) What do you understand by PCD ?
PCD से आप क्या समझते हैं ?

(viii) What is Seed Dormancy ? Mention any *two* chemicals used to break it.

बीज प्रसुप्तता क्या होती है ? इसे खत्म करने में प्रयुक्त किन्हीं दो रसायनों के नाम बताइए।

Section-B

4×16=64

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 16 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 16 अंकों का है।

2. Write short notes on the following :
 - (i) Species Concept
 - (ii) Binomial Nomenclatureनिम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
 - (i) जाति अवधारणा
 - (ii) द्विनाम पद्धति
3. Describe major steps involved in making of an Herbarium.
हरबेरियम बनाने में सम्मिलित प्रमुख पदों का वर्णन कीजिए।
4. Write short notes on the following :
 - (i) Omega Taxonomy
 - (ii) Role of Palynology in Taxonomy