

MBO-06

December - Examination 2019

M.Sc. Botany (Final) Examination**Biosystematics of Angiosperms, Plant****Development and Reproduction**

आवर्तबीजियों की जैववर्गिकी, पादप विकास एवं प्रजनन

Paper - MBO-06**Time : 3 Hours]****[Max. 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 × 2 = 16**

(Very Short Answer 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 अंकों का है।

- 1) (i) Define Ecades.
इकेड्स को परिभाषित कीजिए।
- (ii) What is Paratype?
पेराटाइप क्या है?
- (iii) Write the name of two Indian Herbaria.
दो भारतीय हर्बेरियम के नाम लिखिए।
- (iv) Name two types of taxonomic keys.
दो प्रकार की वर्गीकरण कुञ्जीयों के नाम लिखिए।
- (v) Define annual rings.
वार्षिक वलय को परिभाषित कीजिए।
- (vi) Define Numerical taxonomy.
सांख्यिकीय वर्गीकी को परिभाषित कीजिए।
- (vii) Name two hormones responsible for seed germination.
बीज अंकुरण के लिए जिम्मेदार दो हारमोनो के नाम बताइये।
- (viii) Define Senescence.
जीर्णता को परिभाषित कीजिए।

Section - B

4 × 8 = 32

(Short Answer 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 अंकों का है।

- 2) Write short note on Taxonomic Hierarchy.
वर्गीकरण पदानुक्रम पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- 3) Write a note on nucleic acid hybridization technique used as taxonomic tool.
न्यूक्लिक अम्ल संकरण के वर्गिकी उपकरण के रूप में प्रयोग पर टिप्पणी लिखिए।
- 4) Write a short note on Bentham Hookers classification.
बेन्थम एवं हुकर के वर्गीकरण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए!
- 5) Write a note on 'Seed dormancy'.
बीज सुषुप्तता पर टिप्पणी लिखिए।
- 6) Write short not on development of endosperm and its types.
भ्रूणपोषके विकास एवं प्रकारों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- 7) Explain the internal structure of typical monocot stem with the help of suitable diagrams.
प्रारूपिक एक बीजपत्री स्तम्भ की आन्तरिक संरचना को नामंकित चित्र की सहायता से समझाइये।
- 8) Write a note on polyembryony.
बहुभ्रूणता पर टिप्पणी लिखिए।
- 9) Write a note on Vegetative reproduction in angiosperms.
आवर्तबीजीयों में कायिक जनन पर टिप्पणी लिखिए।

Section - C**2 × 16 = 32**

(Long Answer 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 अंकों का है।

- 10) What is Endemism? Write its types & theories of endemism.
स्थानिकता क्या है? इसके प्रकार तथा सिद्धान्तों को लिखिए।
- 11) What are various physiological changes that takes place at the time of seed germination?
बीज अंकुरण के समय क्या-क्या कायिकीय परिवर्तनों को समझाइये?
- 12) Give the detail account on self incompatibility in angiosperms.
आवर्तबीजीय पादपों में स्व-अनिषेचता को विस्तार पूर्वक समझाइये।
- 13) Explain Root Apex Organization & draw labelled diagrams of Dicate Root, describe it in detail.
जड़ की शीर्षस्थ व्यवस्था को समझाइये तथा द्विबीजपत्री जड़ का नामांकित चित्रा सहित वर्णन कीजिए।
