

MBO-06

June - 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) Write the name of two primitive Angiosperms.
दो प्राक आवर्तबीजीय पादपों के नाम लिखिए।
- (ii) Define Holotype.
होलोटाइप को परिभाषित कीजिए।
- (iii) What is OTUs?
OTUs क्या होता है?
- (iv) Define Periderm.
पेरीडर्म को परिभाषित कीजिए।
- (v) Name biodiversity 'Hotspot' of India.
भारत में जैवविविधता क्षेत्रों (हॉटस्पॉट) के नाम लिखिए।
- (vi) Name the plant family in which pollinium is found.
उस पादप कुल का नाम बताइए जिसमें पोलिनियम पाया जाता है।
- (vii) Define Apomixis.
एपोमिक्सिस को परिभाषित कीजिए।
- (viii) Define Apoptosis.
ऐपोपटोसिस 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 a short note on Binomial system of nomenclature.
नामकरण की द्विनाम पद्धति पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- 3) Write a note on Engler and Prantl. classification and give its merits and demerits.
आइन्गलर प्रिन्टल के वर्गीकरण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए एवं उसकी गुण एवं अवगुण दीजिए।
- 4) Write a note on Phytogeographic region of India.
भारत के जैव भौगोलिक क्षेत्रों पर टिप्पणी लिखिए।
- 5) Write a note on herbarium technique.
हर्बेरियम तकनीक पर टिप्पणी लिखिए।
- 6) What is bark? Write its types and uses.
छाल क्या है? इसके प्रकार एवं उपयोगिता लिखिए।
- 7) Write a note on Parthenocarpy.
अनिसेकफलन पर टिप्पणी लिखिए।
- 8) Explain the internal structure of (labelled) Dicot leaf with the help of suitable (labelled) diagram.
द्विबीजपत्री पर्ण की आन्तरिक संरचना को नामांकित चित्र की सहायता से समझाइए।
- 9) Write a note on Ecological Adaptations of Hydrophytes.
जलोद्भिद पादपों में पारिस्थितिकी अनुकूलनों पर संक्षिप्त 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) Give detail account on shoot apical meristem and its related theories.

शीर्षस्थ विमज्योत्तक एवं सम्बन्धित सिद्धान्तों का विस्तृत विवरण दीजिए।

11) Give the detail account of modern taxonomic tools, used to solve taxonomic problems.

वर्गीकरण की समस्याओं के समाधान हेतु प्रयुक्त आधुनिक वर्गीकरण उपकरणों (टूल्स) पर विस्तृत विवरण लिखिए।

12) Describe in detail double fertilization and triple fusion process in angiosperms.

आवर्त बीजीओं में द्विनिषेचन एवं त्रिसंलयन की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।

13) Explain dormancy, its types and write important methods for breaking dormancy.

सुषुप्तावस्था एवं इसके प्रकारों को समझाइये तथा सुषुप्तावस्था को समाप्त करने की विधियाँ लिखिए।
