

MBO-06

June - Examination 2017

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) Who proposed the term ecosystem?
इकोसिस्टम शब्द किसने प्रस्तावित किया ?
- (ii) Write the full form of ICBN.
ICBN का पूरा नाम लिखिए।
- (iii) Define phytogeography.
फाईटोजिओग्राफी को परिभाषित कीजिए।
- (iv) What is placentation?
प्लासेंटेशन क्या होता है ?
- (v) Which plant hormone is responsible for phototropism?
प्रकाशानुवर्तन के लिए कौनसा पादप होर्मोन उत्तरदायी है ?
- (vi) What do you mean by heartwood?
हार्टवुड से क्या तात्पर्य है ?
- (vii) Name the structures formed after double fertilization.
द्विनिषेचन के बाद बनने वाली संरचनाओं के नाम बताइए।
- (viii) What is Chiropterophily?
काईरोपटेराफिली क्या होती हैं ?

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 omega taxonomy.
ओमेगा वर्गिकी पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- 3) Discuss different types and functions of herbaria.
हर्बेरिया के विभिन्न प्रकार तथा कार्य बताइए।
- 4) Write short note on seed germination.
बीज अंकुरण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- 5) Differentiate anatomical characters of dicot stem and monocot stem.
द्विबीजपत्री तने तथा एकबीजपत्री तने के संरचनात्मक लक्षणों में विभेद कीजिए।
- 6) Briefly describe grafting.
ग्राफ्टिंग का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
- 7) Diagrammatically represent structure of pollen grain.
पराग कण की संरचना को चित्र द्वारा प्रदर्शित कीजिए।
- 8) Discuss about polyembryony.
बहुभ्रूणता का वर्णन कीजिए।
- 9) What are the importance of seed dormancy?
बीज प्रसुप्तता के महत्त्व क्या है?

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) 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) Explain anomalous secondary growth in monocot stem with suitable diagrams.

एकबीजपत्री तने की असंगत द्वितीयक वृद्धि को उपयुक्त चित्रों से समझाइए।

12) Describe the internal structure of a hydrophyte leaf with suitable diagrams.

जलीय पर्ण की आंतरिक संरचना का उपयुक्त चित्र सहित वर्णन कीजिए।

13) Give a detailed account on development of female gametophyte.

मादा युग्मकोदभिद के परिवर्धन पर विस्तृत विवरण दीजिए।
