

**MSCBO-03**

December - Examination 2018

**M.Sc. (Previous) Botany Examination  
Gymnosperms, Taxonomy and Anatomy  
of Angiosperms**

अनावृतबीजी, आवृतबीजीओं की वर्गिकी एवं औतिकी

**Paper - MSCBO-03****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) Name the oldest living fossil plant.  
सर्वाधिक पुराना जीवित जीवाश्म पादप बताइए।
- (ii) What is petrification?  
पेट्रीफिकेशन क्या होता है?
- (iii) What is neotype?  
नियोटाईप क्या होता है?
- (iv) Define herbarium.  
हर्बेरियम को परिभाषित कीजिए।
- (v) What do you mean by biodiversity?  
जैवविविधता से क्या तात्पर्य है?
- (vi) Give full form of ICBN.  
ICBN का पूरा नाम लिखिए।
- (vii) Who proposed tunica-carpus theory?  
ट्यूनिका-कोर्पस सिद्धांत किसने दिया?
- (viii) What is periderm?  
पेरिडर्म क्या होती है?

**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) Discuss internal structure of Cycas leaflet.  
साईकस के पर्णक की आंतरिक संरचना बताइए।
- 3) Write a note on primitive characters of gymnosperms.  
जिम्नोस्पर्म के आदिम लक्षणों पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 4) Explain morphological features of Ephedra.  
इफिद्रा के आकारिकी लक्षण बताइए।
- 5) Write a short note on Rule of Priority.  
प्राथमिकता के नियम पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- 6) Explain briefly the species concept.  
जाति अवधारणा को संक्षेप में समझाइए।
- 7) Give a brief account on various types of stomata.  
रन्ध्रों के विभिन्न प्रकारों पर संक्षिप्त विवरण दीजिए।
- 8) What are sapwood and heartwood?  
सैप वुड एवं हार्ट वुड क्या होती है?
- 9) Write a note on Kranz anatomy.  
क्रांज एनाटोमी पर एक 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) Discuss development of male gametophyte in Gymnosperms.  
जिम्नोस्पर्मस में नर युग्मकोदभिद के परिवर्धन को विस्तार से समझाइए।
- 11) Describe Bentham and Hooker's system of classification with its merits and demerits.  
बेन्थम एवं हुकर की वर्गीकरण पद्धति का वर्णन इसके गुण व दोष देते हुए कीजिए।
- 12) Write detailed note on internal anatomy of dicot leaf.  
द्वि बीजपत्री पर्ण की आंतरिक संरचना पर विस्तृत लेख लिखिए।
- 13) Explain anomalous secondary growth in Dracena.  
ड्रेसीना में असंगत द्वितीयक वृद्धि समझाइए।