

MBO-02

December - Examination 2019

MSC (Previous) Botany Examination**Pteridophytes, Gymnosperm and Paleobotany**

टेरिडोफाईटस्, जिम्नोस्पर्मर्स एवं जीवाश्म विज्ञान

Paper - MBO-02**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) What do you mean by bulbills?
बुलबिल्स से आप क्या समझते हैं?
- (ii) Which pteridophyte is known as 'Maiden hair fern'?
कौनसा टेरिडोफाइट 'मेडन हेयर फर्न' कहा जाता है?
- (iii) What is ligule?
लिग्युल क्या होता है?
- (iv) Write any two characteristics of Gymnosperm.
आवर्तबीजीयों के कोई दो लाक्षणिक गुण बताइए।
- (v) Mention name of any two gymnospermic plant having medicinal value.
किन्हीं दो आवर्तबीजी पादपों के नाम बताइए, जिनकी औषधीय महत्ता है।
- (vi) What is the use of Canada balsam? Mention name of its source plant.
कनाडा बालसम का क्या उपयोग है? इसके स्रोत पादप का नाम बताइए।
- (vii) What is cupule?
क्युप्यूल क्या होता है?
- (viii) Which technique is used to determine the age of fossils?
जीवाश्मों की उम्र निर्धारित करने के लिए किस तकनीक का उपयोग किया जाता 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) Describe external morphology of pteris.
टेरिस की बाह्य आकारिकी का वर्णन कीजिए।
- 3) Draw a labelled H.L.S. view of Marsilea sporocarp.
मार्सिलिया स्पोरोकार्प के H.L.S. दृश्य का एक नामांकित चित्र बनाइए।
- 4) Describe characteristic features of Lycopsidea.
लाइकोप्सिडा के लाक्षणिक गुण बताइए।
- 5) Write a short note on leaf anatomy of Araucaria.
ऑरेकेरिया की पर्ण की आंतरिक संरचना पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- 6) Write general character of Lyginopteris.
लिजिनोप्टेरिस के सामान्य लक्षण लिखिए।
- 7) Write a note on living fossil.
जीवित जीवाश्म पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 8) What do you know about "concept of form genus"?
"फार्म-जीनस की अवधारणा" से आप क्या समझते हैं?
- 9) Briefly discuss major flora of Gondwana land.
गोण्डवाणा भूमि की प्रमुख वनस्पति की संक्षिप्त विवेचना कीजिए।

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 करना है। प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का है।

10) Describe heterospory in pteridophytes.

टेरिडोफाइट्स में विषमबीजाणुता का वर्णन कीजिए।

11) Write detail note on followings:

(i) Soral Evolution in Pteridophytes

(ii) Wood of Pinus

निम्न पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए:

(i) टेरिडोफाइट्स में सोरल उद्भव

(ii) पाइनस की काष्ठ

12) Write an essay on structure of pollen-grains in gymnosperms.

आवर्तबीजीयों में पराग-कण की संरचना पर एक निबन्ध लिखिए।

13) Discuss the importance of fossil study.

जीवाश्म अध्ययन के महत्त्व की विवेचना कीजिए।