Section-C

 $2 \times 16 = 32$

(Long Answer Type 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 अंक का है।

10. Give an account on Telome theory in Pteridophytes.

टेरिडोफाइटा में टीलोम सिद्धान्त पर एक विवरण लिखिए।

- 11. Write notes on the following:
 - (a) Wood of Gymnosperms
 - (b) Food Supplements and Pharmaceuticals use of Gymnosperm

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) जिम्नोस्पर्म की काष्ठ
- (ब) जिम्नोस्पर्म के फूड सप्लीमेंट्स एवं फार्मास्यूटिकल उपयोग
- 12. Write notes on the following:
 - (a) Ephedra sporophyte
 - (b) Geological time scale

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) इफीड़ा स्पोरोफाइट
- (ब) भवैज्ञानिक समय-मान
- 13. Discuss different modes of preservation of plant fossils.

पादप जीवाश्मों के संरक्षण के विभिन्न तरीकों की चर्चा कीजिए।

(4)

TR-112

MBO-02

December – Examination 2022

M.Sc. (Previous) Examination **BOTANY**

(Pteridophytes, Gymnosperms and Paleobotany) टेरिडोफाइट्स, जिम्नोस्पर्म्स एवं जीवाश्म विज्ञान Paper: MBO-02

Time : **3** *Hours*]

[Maximum 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

 $8 \times 2 = 16$

(Very Short Answer Type 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.

(1)

MBO-02/4

TR-112 Turn Over

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 अंक का है।

- 1. (i) Write any four characteristics of Pteridophytes. टेरिडोफाइटा के कोई **चार** लाक्षणिक गुण लिखिए।
 - (ii) Mention any two medicinal values of Pteridophytes with example. टेरिडोफाइटा के कोई दो औषधीय महत्व उदाहरण सहित बताइए।
 - (iii) Write the name of any two aquatic Pteridophytes.

 किन्हीं दो जलीय टेरिडोफाइटा के नाम लिखिए।
 - (iv) What are Meristeles ? मेरीस्टील क्या होती है ?
 - (v) What is Taxol ? टेक्सॉल क्या है ?
 - (vi) Name any *two* living fossil plants. **दो** जीवित जीवाश्म पादपों के नाम दीजिए।
 - (vii) Which fossil gymnosperm was reconstructed by Prof. Birbal Sahani ? प्रो. बीरबल साहनी ने किस जीवाश्म जिम्नोस्पर्म का पुनर्निर्माण किया था ?
 - (viii) Which era is known as 'Age of Angiosperms' ? कौनसा युग 'आवृतबीजियों का काल' माना जाता है ?

Section-B

 $4 \times 8 = 32$

(Short Answer Type 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 अंक का है।

- 2. Describe characteristic features of Lycopsida. लाइकोप्सिडा के लाक्षणिक गुणों का वर्णन कीजिए।
- 3. Draw a labelled H.L.S. view of *Marsilea* sporocarp. **मार्सीलिया** स्पोरोकॉर्प के H.L.S. दृश्य का नामांकित चित्र बनाइए।
- 4. Explain pollination in Gymnosperm. जिम्नोस्पर्म में परागण को समझाइए।
- 5. Discuss plant structure of *Araucaria*. ऑरोकेरिया की पादप संरचना की चर्चा कीजिए।
- 6. Write a note on Cycadeoidea. साइकेडॉइडिया पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 7. Differentiate between macrofossils and microfossils. मैक्रोजीवाश्म एवं माइक्रोजीवाश्म में भेद कीजिए।
- 8. Write a note on the Gondwana system. गोण्डवाना प्रणाली पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 9. Write a brief note on floral development in Welwitschiales. वेल्विश्चियेल्स में पृष्पीय परिवर्द्धन पर एक टिप्पणी लिखिए।