खण्ड—अ

MBO-02

June – Examination 2024

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

(Pteridophytes, Gymnosperms and Paleobotany)

टेरिडोफाइट्स, जिम्नोस्पर्म्स एवं पादप जीवाश्म विज्ञान Paper: MBO-02

Time : **3** *Hours*]

MBO-02/7

[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)

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश:- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।

- 1. (i) What is Prothallus? प्रोथैलस क्या होता है ?
 - (ii) What is Sporophyll? स्पोरोफिल क्या होती है ?

MBO-02/7

- (iii) Mention the name of smallest Pteridophyte. सबसे छोटे टेरिडोफाइट का नाम लिखिए।
- (iv) Gymnosperm term literally means. जिम्नोस्पर्म का शाब्दिक अर्थ बताइए।
- (v) In which Gymnosperm Vessels are present? किस जिम्नोस्पर्म में वाहिकाएँ पाई जाती हैं ?

(2)TT-112

- (vi) Give Botanical Name of Christmas Tree. क्रिसमस टी का वानस्पतिक नाम बताइए।
- (vii) Define Fossilization.
 जीवाश्मीकरण को परिभाषित कीजिए।
- (viii) Name *two* fossile pterodophytes.

 किन्हीं **दो** जीवाश्मी टेरीडोफाइटस के नाम दीजिए।

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. Write a note on Life History of Lycopodium. लाइकोपोडियम के जीवन चक्र पर टिप्पणी लिखिए।

(3) TT-112 Turn Over

- 3. Describe morphological nature of sporocarp of Marsilea.
 - मारसीलिया की बीजाणुधानी की आकारकीय प्रकृति को समझाइए।
- 4. Write a note on affinities of Gymnosperms with Pteriodophytes.

जिम्नोस्पर्मस के टेरीडोफाइट्स से अन्तर्सम्बन्धों पर टिप्पणी लिखिए।

5. Write about important characters of order coniferales.

गण कोनीफेरेल्स के विशिष्ट लक्षणों के बारे में लिखिए।

- 6. Write about life cycle of Ginkgo Biloba. गिन्गो बाइलोबा के जीवन चक्र के बारे में लिखिए।
- 7. Explain about fossil gymnosperms with the help of examples.

उदाहरणों की सहायता से जीवाश्मीय जिम्नोस्पर्म के बारे में समझाइए।

(4)

MBO-02/7

TT-112

MBO-02/7

- 8. Write about types of fossils.

 जीवाश्मों के प्रकारों के बारे में लिखिए।
- 9. Write a note on flora of lower Gondwana System.

 निम्न गोंडवाना प्रणाली के वनस्पति जात पर टिप्पणी लिखिए।

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।

(5) TT-112 Turn Over

- 10. With the help of appropriate diagram explain about evolution of Stelar system of Pteridophytes. टेरिडोफाइट्स में रम्भ तंत्र के उद्विकास को उचित चित्रों की सहायता से समझाइए।
- 11. Describe in detail economic importance of gymnosperms.

जिम्नोस्पर्म के आर्थिक महत्व को विस्तारपूर्वक समझाइए।

- 12. Write short notes on the following:
 - (a) Telome theory
 - (b) Lyginopteris

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) टीलोम थ्योरी
- (ब) लाइजिनोपटेरिस

MBO-02/7 (6)

<u>TT-112</u>

MBO-02/7

13. Describe in detail, different modes and methods of preservation of plant fossiles.

पादप जीवाश्मों के संरक्षण की विभिन्न विधियों को विस्तारपूर्वक समझाइए।