

MBO-02

June - Examination 2019

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

टेरिडोफाईटस्, जिम्नोस्पर्मस् 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 eusporangiate type of development
यूस्पोरेंजियेट प्रकार के परिवर्धन से आप क्या समझते हैं?
- (ii) Mention name of the pteridophyte known as "Sanjeevani Booti."
उस टेरिडोफाइट का नाम बताइए, जिसे 'संजीवनी बूटी' कहा जाता है।
- (iii) What is coenosori?
सिनोसोराई क्या होता है?
- (iv) Which gymnosperm contains vesseles?
किस अनावृत बीजी में वाहिकाएँ पाई जाती हैं?
- (v) Mention name of any two ornamental gymnosperms.
किन्ही दो शोभाकारी अनावृत बीजीयों के नाम लिखिए।
- (vi) Which order of gymnosperms is most advanced?
अनावृत बीजीयों का कौनसा गण सबसे विकसित है?
- (vii) What is sexine?
सेक्साइन क्या होती है?
- (viii) What do you mean by geological time scale?
जियोलाजिकल टाईम स्केल से आप क्या समझते 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) Describe external morphology of Lycopodium.
लाइकोपोडियम की बाह्य आकारिकी का वर्णन कीजिए।
- 3) Draw a labelled sectional view of Pteris Sporangium.
टेरिस स्पॉरेंजिया के काट का एक नामांकित चित्र बनाइए।
- 4) Describe characteristic features of Pteropsida.
टेरोप्सिडा के लाक्षणिक गुणों का वर्णन कीजिए।
- 5) Write a short note on plant structure of Zamia.
जैमिया की पादप संरचना पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- 6) Write down general characters of Medullosa.
मेड्यूलोसा के सामान्य लक्षण लिखिए।
- 7) Write a note on "Work on fossils in India".
"भारत में जीवाश्मों पर कार्य" पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 8) What do you know about fossil reconstruction?
जीवाश्म पुनर्-निर्माण के बारे में आप क्या जानते हैं?
- 9) Write short note on Rhynia.
राइनिया पर संक्षिप्त 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) Describe evolution of stellar system in pteridophytes.

टेरिडोफाइट्स में रम्भ तन्त्र के उद्विकास का वर्णन कीजिए।

11) Write detailed note on following.

(i) Ecological values of pteridophytes.

(ii) Characteristics features of order Gnetales.

निम्न पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए:

(i) टेरिडोफाइट्स के परिस्थितिकी महत्त्व

(ii) नीटेलस गण के लाक्षणिक गुण

12) Explain the process of pollination and fertilization in gymnosperms.

अनावृत बीजीयों में परागण एवं निषेचन की प्रक्रिया को समझाइए।

13) Describe various types of fossils with suitable diagrams.

विभिन्न प्रकार के जीवाश्मों का उपयुक्त चित्रों की सहायता से वर्णन कीजिए।