

8. Describe the external morphology of Ephedra plant with diagram.  
इफेड्रा के पादप की बाहरी संरचना को चित्र सहित समझाइए।
9. Explain the structure of Williamsonia.  
विलियमसोनिया की संरचना को समझाइए।

52

**BO-03**

**June/December – Examination 2020**

**B.Sc. (Part I) Examination**

**Pteridophytes, Gymnosperms  
and Paleobotany**

**टेरिडोफाइटा, जिग्नोस्पर्म एवं पुरा वनस्पति विज्ञान**

**Paper : BO-03**

*Time : 2 Hours ]*

*[ Maximum Marks : 35*

**Note :-** The question paper is divided into two sections A and B. Write answers as per the given instructions.

**निर्देश :-** यह प्रश्न-पत्र 'अ' और 'ब' दो खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

**Section-A**

**7×1=7**

**(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 upto **30** words. Each question carries 1 mark.

**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 1 अंक का है।

1. (i) Name any woody fern.  
किसी काष्ठीय फर्न का नाम बताइए।
- (ii) Write name of any Leptosporangiate pteridophyte.  
किसी लेप्टोस्पोरेंजिएट टेरिडोफाइट का नाम लिखिए।
- (iii) What is common name of Marsilea ?  
मार्सिलिया का सामान्य नाम क्या है ?
- (iv) Which ecological adaptation is found in gymnosperm ?  
जिम्नोस्पर्म में कौनसा पारिस्थितिकी अनुकूलन पाया जाता है ?
- (v) Write systematic position of Cycas.  
साइकस की वर्गीकृत स्थिति लिखिए।
- (vi) Write botanical name of Cheed plant.  
'चीड़' का वानस्पतिक नाम लिखिए।
- (vii) Name any *one* fossil gymnosperm.  
जीवाश्म जिम्नोस्पर्म का कोई एक नाम लिखिए।

**Section-B**

**4×7=28**

**(Short Answer Type Questions)**

**Note** :- Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 7 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 7 अंक का है।

2. Differentiate between Homosporous and Heterosporous ferns by giving suitable examples.  
उचित उदाहरण देते हुए समबीजाणुक एवं विषमबीजाणुक फर्न में अन्तर बताइए।
3. Write about structure and functions of ligule.  
लिग्यूल की संरचना एवं कार्यो के बारे में लिखिए।
4. Describe internal structure of sporocarp of marsilea with diagram.  
मार्सिलिया की बीजाणुफलिका की आन्तरिक संरचना सचित्र समझाइए।
5. Describe the specific characters of gymnosperms.  
जिम्नोस्पर्म के विशिष्ट लक्षणों का उल्लेख कीजिए।
6. Write about the different types of leaves found in Pinus.  
पाइनस में पाई जाने वाली विभिन्न प्रकार की पणों के विषय में समझाइए।
7. Describe the structure of female cone of Ephedra.  
इफेड्रा के मादा शंकु की संरचना को समझाइए।