

BO-03

December - Examination 2018

BSC - Pt. I Examination**Pteridophytes, Gymnosperms and
Paleobotany**

टेरिडोफाइटा, जिम्नोस्पर्म एवं पुरा वनस्पति विज्ञान

Paper - BO-03**Time : 3 Hours]****[Max. Marks :- 50****Note:** The question paper is divided into three sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.**निर्देश :** यह प्रश्न पत्र तीन खण्डों 'अ', 'ब' और 'स' में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**Section - A****10 × 1 = 10**

(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 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 two aquatic species of Pteridophytes.
टेरिडोफाइटा की दो जलीय जातियों के नाम बताइये।
- (ii) Write two characters of sub-division Plisophytosida.
उप-प्रभाग साइलोफाइटोप्सिडा के दो लक्षण लिखिए।
- (iii) Which Pteridophyta is known as Spike moss / Club moss.
कौनसा टेरिडोफाइटा स्पाइक मॉस या क्लब मॉस के नाम से जाना जाता है?
- (iv) Define Eusporangiate development of Sporangium.
बीजाणुधानी के यूस्पोरजिएट परिवर्धन की परिभाषा दीजिए।
- (v) Write the systematic position of Pteridium.
टेरिडियम की वर्गीकृत स्थिति लिखिए।
- (vi) Mention one important character shared by all gymnosperms.
एक मुख्य लक्षण जो सभी टेरिडोफाइट्स में पाया जाता है कौनसा है?
- (vii) Name a gymnosperm which produces largest sized ovules.
उस जिम्नो स्पर्म का नाम लिखिए जिसमें सबसे बड़े आकार का बीजाण्ड पाया जाता है?
- (viii) Name the species of Pinus from which Chilgoza is obtained.
पाइनस की उस जाति का नाम बताइये जिससे चिलगोजा प्राप्त होता है?
- (ix) What is maiden hair tree?
मेडन हेयर ट्री क्या होता है?
- (x) Which geological era is known as age of Cycads?
कौनसा भूगर्भीय काल साइकेड की आयु के नाम से जाना जाता है?

Section - B**4 × 5 = 20**

(Short Answer Questions)

Note: Answer any four question. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 5 marks.

(खण्ड - ब)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्ही चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंको का है।

2) Describe the modifications of Siphonostele type of stele in Pteridophytes with diagramme.

टेरिडोफाइटा में नालरंभ प्रकार की रंभ के रुपान्तरणों को चित्रों की सहाय्यता से समझाइये।

3) Write down the Xerophytic and Hydrophytic features of Equisetum.

इक्वीसीटम के मरुद्मिद एवं जलोद्मिद लक्षणों को लिखिए।

4) Explain the internal structure of Rachis of Pteridium. Also draw diagramme.

टेरिडियम के रेकिस की आंतरिक संरचना समझाइए। चित्र भी बनाइये।

5) Describe the external morphology of sporocarp of Marsiler.

मार्सिलिया में स्पोरोकार्प की बाहरी आकारिकी को समझाइये।

6) Draw a labelled diagramme of Transverse section of coralloid root of cycas.

साइक्स की प्रवालाय जड़ के अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाइये।

7) Explain the structure of female cone of Pinus with diagramme.

पाइनस के मादा शंकु की संरचना की सचित्र समझाइये।

8) Give the systematic position and geographical distribution of Ephedra.

इफिद्रा को वर्गीकृत स्थिति एवं भौगोलिक वितरण लिखिए।

- 9) Describe the vegetative structure of Sporophyte of Psilotum.
साइलोटम के बीजाणु उद्भिद की कायिक संरचना को समझाइये।

Section - C
(Long Answer Questions)

2 × 10 = 20

Note: Answer any two questions. You have to delimit your each answer maximum upto 500 words. Each question carries 10 marks.

(खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्ही दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। अपने उत्तर अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंको का है।

- 10) Discuss the morphological nature of Rhizophore in Selaginella.
सिलेजिनेला में राइजोफोर की आकारिकीय प्रकृति को समझाइये।
- 11) Write note on / टिप्पणी लिखिए।
- (i) Gametophyte of Pteridium
टेरिडियम का युग्मकोद्भिद
 - (ii) Homosporous and Heterosporous ferns
समबीजाणुक एवं विषम बीजाणुक फर्न
- 12) Write note on / टिप्पणी लिखिए।
- (i) Microsporophyll of cycas / साइकस के लघुबीजाणुपर्ण
 - (ii) Transfusion tissue / संचरण उत्तक
 - (iii) A / अ
- 13) What are fossils? Which are the major fossil types that occur in nature?
जीवाश्म क्या होते हैं? प्रकृति में पाये जाने वाले मुख्य जीवाश्म प्रकार कौन-कौनसे हैं?