

**BO-03**

December - Examination 2016

**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 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों 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) Give the systematic position of "Selaginella".  
सिलेजिनेला की वर्गीकृत स्थिति बताइये।
- (ii) Write the Botanical name of "Deodara".  
देवदार वृक्ष का वानस्पतिक नाम लिखिये।
- (iii) Write name of two "living fossil" plants you have studied.  
आपके द्वारा अध्ययन किये गये दो "जीवित जीवाश्म" पादपों के नाम लिखिये।
- (iv) Who is father of "Indian Palaeobotany"?  
"भारतीय पुरावनस्पति" विज्ञान का जनक कौन है?
- (v) Define "Ramenta".  
"रेमेन्टा" को परिभाषित कीजिये।
- (vi) Define "Siphonostele".  
"नालरंभ" को परिभाषित कीजिये।
- (vii) What is "Compression fossils"?  
"संपीड जीवाश्म" क्या है?
- (viii) Which plant is known as "Little club moss"?  
"लिटिल क्लब मॉस" से कौनसा पादप जाना जाता है?
- (ix) Write one example of "Microphyllus Pteridophytes".  
'लघुपर्णी टेरिडोफाइट्स' का एक उदाहरण लिखिए।
- (x) Write two hydrophytic characters of Equisetum.  
इक्वीसीटम के दो जलोद्भिद् लक्षण लिखिये।

### Section - B

$4 \times 5 = 20$

(Short Answer Questions)

**Note:** Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 5 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 5 अंकों का है।

- 2) Write a note on order "Cordiales".  
आर्डर "कार्डेइटेल्स" पर टिप्पणी लिखिये।
- 3) Comment on "Stelar system in Pteridophyta".  
"टेरिडोफाइटा में रमं तन्त्र" पर टिप्पणी लिखिये।
- 4) Draw a labelled diagram of T.S. of needle of "Pinus".  
"पाइनस नीडल" के अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाइये।
- 5) Write a brief note on distribution and Habitat of pteridium and pinus.  
टेरिडियम एवं पाइनस के वितरण एवं आवास पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
- 6) Describe evolutionary tendencis of Gymnosperm.  
जिम्नोस्पर्म की उद्विकासीय प्रकृतियों का वर्णन कीजिये
- 7) Draw labelled diagram of T.S. of "Selaginlla" root.  
सिलेजिनेला मूल के अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाइये।
- 8) Write a note on external morphology of "Marsilea Sporophyte".  
"मार्सीलिया बीजाणुदभिद्" की बाह्य आकारिकी पर टिप्पणी लिखिये।
- 9) What are the techniques used in the study of fossils?  
जीवाश्म अध्ययन हेतु कौनसी तकनीको का उपयोग किया जाता है?

**Section - C****2 × 10 = 20**

(Long Answer Questions)

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

## (खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

**निर्देश :** किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप को अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

10) Give an illustrated account of life cycle of "Pteridium".

'टेरिडियम' के जीवनचक्र का सचित्र वर्णन कीजिये।

11) Write short note on following:

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

(i) Development of sporangium in equisetum.

इम्बीसीटम में बीजाणुधानी का विकास

(ii) Development of Archegonium in equisetum.

इम्बीसीटम में स्त्रीधानी का विकास

12) Explain following:

निम्न को स्पष्ट कीजिये।

(i) Nomenclature of fossils.

जीवाश्मों का नामकरण

(ii) Geological time table

भू-वैज्ञानिक समय सारिणी

13) Write short note on following:

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

(i) Economic importance of "Pinus"

पाइनस का आर्थिक महत्त्व

(ii) Male cone of Pinus

पाइनस का नर शंकु