

BO-03

December - Examination 2017

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 examples of Homosporus and Heterosporus ferns.
समबीजाणुक एवं विषमबीजाणुक फर्न के उदाहरण दीजिए।
- (ii) Define Eusporangiate type of sporangium.
यूस्पॉरेजिएट प्रकार बीजाणुधानी को परिभाषित कीजिए।
- (iii) What is the common name of Selaginella?
सिलेजिनेला का सामान्य नाम क्या है?
- (iv) Give systematic position of equisetum.
इक्विसिटम की वर्गीकृत स्थिति लिखिए।
- (v) What is the name given to the spore producing organ of Marsilea?
मार्सिलिया में बीजाणु उत्पादक संरचना का क्या नाम है?
- (vi) Name the hairy structures present around the sori of cycas.
साइकस में धानी गुच्छों के चारों ओर पाए जाने रोमिव संरचना का नाम बताइये।
- (vii) Which gymnosperm has winged pollen grains?
किस जिम्नोस्पर्म में पक्षयुक्त लघु बीजाणु पाए जाते हैं?
- (viii) Which gymnosperm is known as jointed fur?
संधित फर के नाम से किस जिम्नोस्पर्म को जाना जाता है?
- (ix) Name any one fossil gymnosperm.
किसी एक जीवाश्मी जिम्नोस्पर्म का नाम लिखिए।
- (x) Name two species of Rhynia.
राइनिया की दो जाँतियों के नाम लिखिए।

Section - B**4 × 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 characteristic features of pteridophytes.
टेरिडोफाइटा के अभिलाक्षणिक लक्षण लिखिए।
- 3) What is stele? Write a note on modification of Siphonostele.
रंभ क्या है? नालरंभ के रूपान्तरण पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 4) Describe the morphological nature of rhizophore of Selaginella.
सिलेजिनेला में राइजोफोर की आकारिकी प्रकृति को समझाइये।
- 5) Write a note on order coniferales.
गण कॉनिफरेल्स पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 6) Describe the microsporophyll of cycas with suitable diagrammes.
साइकस के लघुबीजाणुपर्ण को उपयुक्त चित्रों की सहायता से समझाइये।
- 7) Explain the structure of male Strobilus of Pinus with diagrammes.
चित्रों को सहायता से पाइनस के नर शंकु का वर्णन कीजिए।
- 8) Give the systematic position and external morphology of sporophyte of Ephedra.
एफिड्रा के बीजाणुउद्भिद की बाह्य आकारिकी एवं वर्गीकृत स्थिति समझाइये।
- 9) Write a detailed note on heterospory.
विषमबीजाणुता पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिए।

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 Selaginella.
सिलेजिनेला के जीवन चक्र का सचित्र वर्णन कीजिए।
- 11) Write notes on following / निम्न पर टिप्पणी लिखिए।
(i) Morphological nature of Sporocarp Marsilea.
मार्सिलिया की बीजाणुफलिका को आकारिकी प्रकृति
(ii) Gametophyta of Pteridium
टेरिडियम का युग्मकोद्भिद
- 12) Explain following:
निम्न को स्पष्ट कीजिए।
(i) Factors affecting fossilization
जीवाश्मीकरण को प्रभावित करनेवाले कारक
(ii) Structure of sporophyte of Rhynia
राइनिया के बीजाणु उद्भिद की संरचना
- 13) Describe the development of female gametophyte of Pinus.
How does it differ from that of Ephedra?
पाइनस के मादा युग्मकोद्भिद के परिवर्धन का वर्णन कीजिए। यह एफिड्रा से किस प्रकार भिन्न है?