

UNIT - III

इकाई - III

6. What is meant by stele ? Describe the evolution of steles in pteridophytes. 8

स्टेली से आप क्या समझते हैं ? टेरिडोफाइट्स में स्टेलीज की उत्पत्ति की व्याख्या कीजिए।

7. Write short notes on the following: 4 + 4

निम्न पर संक्षिप्त नोट लिखिए :

(a) Apospory in pteridophytes

टेरिडोफाइट्स में एपोस्पोरी

(b) Apogamy in pteridophytes

टेरिडोफाइट्स में एपोगैमी

UNIT - IV

इकाई - IV

8. Give an illustrated account of organization of the strobilus structure of sporangiophore and dehiscence mechanism of the sporangium in *Equisetum*. 8

इक्वीसीटम में स्ट्रोबिलस का संगठन, एपोरेजियोफोर की संरचना और स्पोरेजियम की डेहीसेंस मैकेनिज्म की विस्तृत व्याख्या कीजिए।

9. What is meant by heterospory ? Illustrate your answer with reference to the life history of *Selaginella*. Discuss its significance. 8

हेटेरोस्पोरी से आप क्या समझते हैं ? सिलॉजिनेला के जीवन इतिहास के संदर्भ में अपना उत्तर दीजिए। इसका महत्त्व भी बताइए।

91507-6650-(P-4)(C-9)(16)

(4)

Roll No.

91507

B. Sc. 2nd Semester (New Scheme)

(Pass Course)

Examination - May, 2016

BOTANY-I DIVERSITY OF ARCHEGONIATES

Paper : 2.1

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

Before answering the questions, candidates should ensure that they have been supplied the correct and complete question paper. No complaint in this regard, will be entertained after examination.

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले परीक्षार्थी यह सुनिश्चित कर लें कि उनको पूर्ण एवं सही प्रश्न-पत्र मिला है। परीक्षा के उपरान्त इस सम्बन्ध में कोई भी शिकायत नहीं सुनी जायेगी।

Note : Attempt five questions in all, selecting one question from each Unit. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

91 507-6650-(P-4)(C-9)(16)

P. T. O.

1. Answer the following in about 20 words: 1 × 8 = 8

निम्नलिखित का 20 शब्दों में उत्तर दीजिए :

- (a) Differentiate between elaters and pseudoelaters.
इलेटर्स और स्पूडोइलेटर्स के मध्य भेद कीजिए।
- (b) Draw the structure of an antheridium of *Anthoceros*.
एन्थोसिरॉस के एक एन्थरीडियम की संरचना ड्राँ कीजिए।
- (c) Name the lysigenous cavities found in the stem of *Equisetum*.
इक्वीसीटम के स्टेम में पाई जाने वाली लाइसिजेनस कैविटीज का नाम।
- (d) What changes are required to make *Selaginella* a seed plant?
सिलाजिनेला को एक सीड प्लांट बनाने के लिये क्या चेंजेस जरूरी है।
- (e) *Rhynia* is a pteridophyte - Why?
रीनिया एक टेरीडोफाइट है - क्यों ?
- (f) Name the order to which *Funaria* belongs.
फ्यूनेरिया जिस ऑर्डर का है उसका नाम।
- (g) If you happen to find a fossil which looks like a pteridophyte, how will you confirm its pteridophytic nature?
अगर आपको कोई फॉसिल मिलता है जो कि टेरीडोफाइटिक की तरह दिखता है, तो आप किस प्रकार उसके टेरीडोफाइटिक नेचर को कन्फर्म करेंगे ?

91507-6650-(P-4)(Q-9)(16) (2)

(h) The dorsal surface of *Marchantia* thallus shows diamond-shaped polygonal areas. What do these areas represent ?

मार्केशिया थैलस का डॉर्सल सरफेस डाइमण्ड-शेपड पॉलिगोनल एरियाज दर्शाता है ? यह एरियाज क्या दर्शाते हैं ?

UNIT - I

इकाई - I

2. Describe the process of evolution of sporophytes in the genera of bryophytes. 8
ब्रायोफाइट्स के जेनेरा में स्पोरोफाइट्स के उद्गम के प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए।
3. Discuss the economic importance of bryophytes on detail. 8
ब्रायोफाइट्स के आर्थिक महत्त्व की विस्तृत व्याख्या कीजिए।

UNIT - II

इकाई - II

4. Describe the structure of capsule of *Funaria* in detail. 8
फ्यूनेरिया के कैप्सूल की संरचना की विस्तृत व्याख्या कीजिए।
5. With the help of labelled diagrams, describe the structure of sporophyte of *Anthoceros*. 8
एन्थोसिरॉस के स्पोरोफाइट्स की संरचना की व्याख्या उचित चित्रों की सहायता से कीजिए।

91507-6650-(P-4)(Q-9)(16) (3)

P. T. O.