

B.Sc. (Part-I) EXAMINATION, 2014

BOTANY

Third Paper

(Pteridophytes, Gymnosperms and Palaeobotany)

Time Allowed : Three hours

Maximum marks : 50

प्रश्न-पत्र 5 इकाइयों में विभक्त है। प्रत्येक इकाई में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का अनिवार्यतः

चयन करते हुए, कुल पांच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। प्रत्येक प्रश्न के भाग (a) तथा (b) एक-एक अंक के हैं तथा इन भागों के उत्तरों की सीमा 20 शब्द तक है। भाग (c) व (d) दो-दो अंकों के हैं तथा उनका उत्तर अधिकतम 75 शब्दों में देने हैं। भाग (e) चार अंकों का है तथा इसका उत्तर 300 शब्दों में देना है। निर्धारित की सीमा से अधिक शब्दों में उत्तर लिखने पर परीक्षक 5% अंक काट सकेगा, नामांकित चित्रों के प्रश्नों हेतु शब्द सीमा लागू नहीं होगी।

Unit-I

- 1.(a) विषम बीजाणुता किसे कहते हैं ?
 - (b) पुरावनस्पति विज्ञान के भारतीय पितामह कौन हैं ?
 - (c) उभयफलोष्मी नालरंभ को परिभाषित करो।
 - (d) राइनिया स्तंभ की आंतरिक रचना का चित्र बनाओ।
 - (e) विभिन्न प्रकार के जीवाश्मों का वर्णन करो।
- 2.(a) राइनिया की खोज किसने की थी ?
 - (b) अश्मीभूत जीवाश्म को परिभाषित करो।
 - (c) लेप्टोस्पॉरेन्जिएट तथा यूस्पॉरेन्जिएट विकास में अंतर लिखिए।
 - (d) विलियम सोनिया की बाह्य रचना पर टिप्पणी लिखिए।
 - (e) रम्भीय तंत्र पर लेख लिखो।

Unit-II

- 3.(a) साइलोटम बीजाणुद्विद में कौन सा अंग अनुपस्थित होता है ?
(b) किस टेरिडोफाइट जीवाणु पर इलेटर पाए जाते हैं ?
(c) लाइकोपोडियम के उप वंशों के नाम लिखो ।
(d) टेरिस का वर्गीकरण लिखो ।
(e) इक्वीसीटम बीजाणुधानी विकास का वर्णन करो ।

- 4.(a) इक्वीसीटम तने में मिलने वाली तीन गुहा के नाम लिखो ।
(b) साइलोटम बीजाणु की आकृति कैसी होती है ?
(c) लाइकोपोडियम तने में किस किस प्रकार का रंभ पाया जाता है ?
(d) टेरिस की बाह्य रचना का वर्णन करो ।
(e) साइलोटम जननांग के विकास को समझाइए ।

Unit-III

- 5.(a) किस प्रकार के पादपो में बहिर्बीजाणविक अंकुरण पाया जाता है ?
(b) मेरीस्टील किसे कहते हैं ?
(c) सिलेजिनेला शंकु के लंबवत काट का नामांकित चित्र बनाओ ।
(d) मार्सीलिया पर्णवृन्त के अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाओ ।
(e) सिलेजिनेला के मादा युग्मकद्विद के विकास का वर्णन कीजिए ।
- 6.(a) ऑर्गन सुई जेनेसीस किसे कहते हैं ?
(b) बीज स्वभाव को परिभाषित करो ।
(c) राइजोफोर की आकारिकी प्रकृति समझाओ ।
(d) मार्सीलिया पर्णवृन्त के अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाओ ।
(e) मार्सीलिया के नर व मादा जननांग के विकास का वर्णन करो ।

Unit-IV

7.(a) संचरण उत्तक किसे कहते हैं ?

(b) साबूदाना किस पादप से प्राप्त होता है ?

(c) साइकस के नर युग्मक का नामांकित चित्र बनाओ ।

(d) साइकस कोरोलॉइड जड़ काट का नामांकित चित्र बनाओ ।

(e) साइकस भ्रूण विकास को विस्तार से समझाओ ।

8.(a) जीवित जीवाश्म किसे कहते हैं ?

(b) साइकस रेकिस में संवहन पूल किस आकृति में व्यवस्थित होते हैं ?

(c) साइकस की दो जातियों के नाम लिखो ।

(d) साइकस पर्ण के अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाओ।

(e) साइकस के नर युग्मकोद्भिद के विकास का वर्णन करो ।

Unit-V

9.(a) किस अनावृतबीजी में वाहिका पाई जाती है ?

(b) किस अनावृतबीजी के अंग में Y आकृति का जाइलम पाया जाता है ?

(c) एफिड्रा तने की अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाओ ।

(d) पाइनस नीडल के अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाओ ।

(e) पाइनस में भ्रूणजनन की प्रक्रिया को विस्तार से लिखो ।

10.(a) किस अनावृतबीजी पादप के परागकणों पर पंख पाए जाते हैं ?

(b) किस पादप से चिलगोजा प्राप्त होता है ?

(c) एफिड्रा तने की अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाओ ।

(d) एफिड्रा के नर पुष्प का वर्णन करो ।

(e) एफिड्रा के मादा युग्मकोद्भिड के विकास का वर्णन करो ।

