

B.Sc. (Part-II) EXAMINATION, 2011

BOTANY

Second Paper

(Anatomy of Angiosperms and Economic Botany)

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) उत्तक की परिभाषा लिखिए।
 - (b) विभज्योतकी कोशिका के मुख्य लक्षण लिखिए।
 - (c) शीर्षस्थ कोशिका वाद समझाइये।
 - (d) प्राथमिक एवं द्वितीयक विभज्योतक में अंतर स्पष्ट कीजिए।
 - (e) ट्यूनिका कॉर्पस वाद के बारे में विस्तार से वर्णन कीजिए।
2. (a) जटिल उत्तक की परिभाषा लिखिए।
 - (b) जाइलम में उपस्थित विभिन्न प्रकार की कोशिकाओं के नाम लिखिए।
 - (c) एकबीज पत्री पत्ती की अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाइये।
 - (d) विभज्योतकी उत्तकों के वर्गीकरण का संक्षिप्त विवरण दीजिए।
 - (e) पार्श्व मूलों की उत्पत्ति पर टिप्पणी लिखिए।

Unit-II

3. (a) व्यापारिक कॉर्क क्या है ?
- (b) कॉर्क कैम्बियम या फ़ेलोजन का क्या कार्य है ?

- (c) टायलोसिस पर टिप्पणी लिखिए ।
- (d) विभिन्न प्रकार के त्वचा रोमों का वर्णन कीजिए ।
- (e) पादपों में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के संवहन पूलों पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।

4. (a) जल रंध्र क्या है ?
- (b) बाह्य त्वचा के कार्य लिखिए ।
- (c) उत्तक तंत्र का वर्गीकरण कीजिए ।
- (d) फ्लोएम में पायी जाने वाले विभिन्न कोशिकाओं के नाम व कार्य बताइये ।
- (e) एक बीजपत्री एवं द्वि बीजपत्री तने में अंतर बताइये एवं आवश्यकता अनुसार चित्र बनाइये ।

Unit-III

5. (a) एक बीजपत्री तने का नाम बताइये जिसमे संवहन पूल बिखरे हुए पाए जाते हैं ।
- (b) वार्षिक वलय क्या है ?
- (c) अरंध्री एवं सरंध्री काष्ठ क्या है ? प्रत्येक का एक एक उदहारण दीजिए ।
- (d) काष्ठ व रास दारु में अंतर बताइये ।
- (e) द्विबीजपत्री मूल में द्वितीयक पर एक टिप्पणी लिखिए ।

6. (a) परित्वक को परिभाषित कीजिए ।
- (b) कैम्बियम एवं प्रोकैम्बियम में अंतर लिखिए ।
- (c) अंतरा एवं अन्तःपूलीय एधा में अंतर लिखिए ।
- (d) मज्जा रश्मियों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।
- (e) ड्रेसिना के तने में असंगत द्वितीयक वृद्धि का वर्णन कीजिए ।

Unit-IV

7. (a) चावल व मक्का के वानस्पतिक नाम लिखिए ।

- (b) गन्ने का वानस्पतिक नाम व कुल लिखिए ।
- (c) आलू की उत्पत्ति, खेती, उपयोग एवं दो उन्नत किस्मों का वर्णन कीजिए ।
- (d) प्राचीन विश्व कपास एवं नूतन विश्व कपास के वानस्पतिक नाम लिखिए ।
- (e) गेहूँ की उत्पत्ति एवं भारत में इसकी खेती पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

8. (a) जूट का वानस्पतिक नाम लिखिए ।

- (b) टीक एवं शीशम का वानस्पतिक नाम व कुल लिखिए ।
- (c) भारत में नारियल की खेती एवं उपयोग का विवरण लिखिए ।
- (d) सरसों के आर्थिक महत्त्व पर विस्तृत विवरण लिखिए ।
- (e) राजस्थान में टेकोमेला वुड की खेती एवं उपयोग का विवरण दीजिए ।

Unit-V

9. (a) मानवजाति वानस्पतिक विज्ञान को परिभाषित कीजिए ।

- (b) सिनकोना का वानस्पतिक नाम व कुल लिखिए ।
- (c) सर्पगन्धा का औषधीय महत्त्व बताइये ।
- (d) अश्वगन्धा पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए एवं इससे प्राप्त होने वाले दो एल्केलॉइड्स का नाम बताइये ।
- (e) कॉफी की उत्पत्ति, वितरण, खेती एवं प्रोसेसिंग का विवरण दीजिए ।

10. (a) हींग का वानस्पतिक नाम व कुल लिखिए ।

- (b) हल्दी व अदरक के वानस्पतिक नाम व कुल लिखिए ।
- (c) रबर प्लांट के आर्थिक महत्त्व का विवरण दीजिए ।
- (d) राजस्थान की दो जनजातियों के नाम बताइये एवं उनका रहन सहन बताइये ।
- (e) चाय की उत्पत्ति, खेती, प्रोसेसिंग एवं प्रकारों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।