

B.Sc. (Part-II) EXAMINATION, 2012

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) निष्क्रिय केंद्र को परिभाषित कीजिए।
 - (b) मार्ग कोशिकाएं क्या हैं ?
 - (c) द्विबीजपत्री मूल का नामांकित चित्र बनाइए।
 - (d) एक बीजपत्री पर्ण की आंतरिक संरचना का वर्णन कीजिए।
 - (e) पार्श्व मूलों के विकास का विस्तृत वर्णन कीजिए।
-
- 2.(a) बुलीफॉर्म कोशिकाएं क्या हैं ?
 - (b) प्राथमिक विभज्योतक को परिभाषित कीजिए।
 - (c) कॉर्पर-केप्पे सिद्धांत का वर्णन कीजिए।
 - (d) द्विबीजपत्री में पाए जाने वाले रन्ध्रों के प्रकारों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
 - (e) उत्तकजनवाद सिद्धांत का सचित्र वर्णन कीजिए।

Unit-II

- 3.(a) कॉर्क क्या है ?

- (b) विभिन्न पोषवाह तत्वों के नाम लिखिए ।
- (c) वाहिका व चालनी नलिका में विभेदन कीजिए ।
- (d) संक्षेप में रबरक्षरी ऊतकों का वर्णन कीजिए ।
- (e) परित्वक के उद्भव, संरचना एवं कार्य का विस्तार से वर्णन कीजिए ।

4. (a) दारु वाहिकाओं पर पाए जाने वाले विभिन्न स्थूलन प्रकारों के नाम लिखिए।
- (b) मृदूतक के कार्य लिखिए ।
 - (c) विगलन पर एक टिप्पणी लिखिए ।
 - (d) अन्तस्तवचा तथा कैस्परी पट्टिका का वर्णन कीजिए ।
 - (e) उत्तक तंत्र क्या है ? पादप में पाए जाने वाले विभिन्न उत्तक तंत्रों के नाम लिखिए व प्रमुख प्रकार के संवहन पूलों का वर्णन कीजिए ।

Unit-III

5. (a) वृक्षकालानुक्रमण क्या है ?
- (b) अंतःदारुक पोषवाह को परिभाषित कीजिए ।
 - (c) अंतःकाष्ठ एवं रस काष्ठ में अंतर कीजिए ।
 - (d) लेप्टेडिनिया के तने में पाई जाने वाली असामान्य द्वितीयक वृद्धि का वर्णन कीजिए ।
 - (e) द्विबीजपत्री पौधों के तनों में द्वितीयक वृद्धि का सचित्र वर्णन कीजिए ।
6. (a) राइटिडोम क्या है ?
- (b) पूरक कोशिकाएं क्या हैं ?
 - (c) उपयुक्त चित्रों द्वारा वातरंध्र का वर्णन कीजिए ।
 - (d) मज्जा संवहन पूल पर टिप्पणी लिखिए ।
 - (e) द्विबीजपत्री मूल में द्वितीयक वृद्धि का सचित्र वर्णन कीजिए ।

Unit-IV

- 7.(a) सरसों की दो जातियों के नाम लिखिए ।
(b) पुराने विश्व व नए विश्व कपास के उद्भव स्थलों के नाम लिखिए ।
(c) गन्ने के आर्थिक महत्व का वर्णन कीजिए ।
(d) जूट रेशों के लाक्षणिक गुणों का वर्णन कीजिए ।
(e) मक्का के उद्भव, खेती तथा उन्नत किस्मों (कोई पाँच)पर लेख लिखिए ।
- 8.(a) सागवान का वानस्पतिक नाम तथा कुल बताइए ।
(b) गेहूं की कृषित प्रजाति किन जंगली घासों से विकसित हुई है, उनके नाम लिखिए ।
(c) लिंट एवं फज में अंतर स्पष्ट कीजिए ।
(d) नारियल तेल के उपयोग पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।
(e) आलू की कृषि क्रियाओं का विस्तार से वर्णन कीजिए ।

Unit-V

- 9.(a) सिनकोना ऑफिसीनेलिस में पाए जाने वाले दो एल्केलाइड्स के नाम लिखिए ।
(b) चाय की दो किस्मों के नाम लिखिए।
(c) अदरक के आर्थिक महत्व का वर्णन कीजिए
(d) मानवजाति वनस्पति विज्ञान को परिभाषित कीजिए एवं उसके महत्व का वर्णन कीजिए ।
(e) पारा रबड़ क्या है ? रबड़ के निष्कासन एवं संसाधन का वर्णन कीजिए ।
- 10.(a) लाल मिर्च तथा कॉफी का वनस्पतिक नाम लिखिए ।
(b) अफीम में पाए जाने वाले दो एल्केलाइड्स का नाम लिखिए ।
(c) गरसिया आदिवासी समूह की जीवनशैली पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।
(d) दो मसालों के वानस्पतिक नाम, कुल व आर्थिक महत्व लिखिए ।
(e) रॉवल्फ़िया (सर्पगंधा) पर एक लेख लिखिए ।