

B.Sc. (Part-II) EXAMINATION, 2016

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) प्राक् विभज्योत्क क्या है ?

(b) निष्क्रिय केंद्र को परिभाषित कीजिए।

(c) मार्ग कोशिकाएं क्या हैं ? संक्षेप में इसके कार्य लिखिए।

(d) स्थूलकोणोत्तक एवं दृढोत्तक में विभेद कीजिए।

(e) संहवन उत्तक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

2.(a) पादपों के कोमल अंग किस उत्तक के बने होते हैं ?

(b) रबरक्षीरी उत्तक क्या है ?

(c) परिसंहवनी तंतु से आप क्या समझते हैं ?

(d) शीर्षस्थ कोशिका वाद समझाइए।

(e) जटिल उत्तक से आप क्या समझते हैं ? आपके द्वारा अध्ययन किए गए किसी एक जटिल उत्तक का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

Unit-II

3.(a) बुलीफॉर्म कोशिकाएं क्या हैं ?

(b) एक बीजपत्री तने एवं द्वि बीजपत्री तने में कोई एक महत्वपूर्ण शारीरिक अंतर लिखिए।

(c) व्यापारिक कॉर्क पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

(d) परित्वक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

(e) पार्श्व मूलों की उत्पत्ति पर विवेचनात्मक टिप्पणी लिखिए ।

4.(a) कैस्पेरियन पट्टी क्या है ?

(b) रन्ध्र की संरचना का संक्षेप में वर्णन कीजिए ।

(c) आर्द्रता ग्राही मूल की आंतरिक संरचना का केवल नामांकित चित्र बनाइए ।

(d) पत्तियों की विलगन का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

(e) परित्वक के उद्भव एवं कार्यो का विस्तार से वर्णन कीजिए ।

### Unit-III

5.(a) असामान्यता को परिभाषित कीजिए ।

(b) द्वितीयक वृद्धि क्या है ?

(c) वलय छिद्री काष्ठ एवं विसरीत छिद्री काष्ठ में विभेद कीजिए ।

(d) टाइलोसिस पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

(e) उचित चित्रों की सहायता से बिग्नोनिया के तने में होने वाली असंगत द्वितीयक वृद्धि को संक्षेप में समझाइए ।

6.(a) राइटिडोम क्या है ?

(b) वार्षिक वलय से आप क्या समझते हैं ?

(c) उपयुक्त उदाहरण सहित अंतरा जाइलमी एवं अंतः जाइलमी फ्लोएम में अंतर बताइए ।

(d) नेरियम की पत्ती का उर्ध्वाधर अनुप्रस्थ काट का केवल नामांकित चित्र बनाइए ।

(e) द्विबीजपत्री मूल में द्वितीयक वृद्धि को उदाहरण सहित समझाइए ।

#### Unit-IV

7.(a) तेल प्रदान करने वाले किन्हीं दो पादपों का वनस्पति नाम लिखिए।

(b) फुज्ज रेशे क्या है ?

(c) मारवाड़ सागवान पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(d) प्राचीन विश्व कपास एवं नूतन विश्व कपास पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

(e) आलू के उद्भव, वनस्पति एवं पैदावार को संक्षेप में समझाइए।

8.(a) मूंगफली का वानस्पतिक नाम एवं कुल लिखिए।

(b) इमारती लकड़ी प्रदान करने वाले पादपों पर टिप्पणी लिखिए।

(c) गेहूं की साइटोटेक्सोनोमी का वर्णन कीजिए ।

(d) भारत में नारियल की पैदावार एवम उपयोग का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

(e) गन्ने की उत्पत्ति एवं (कृषि) पैदावार का वर्णन कीजिए

#### Unit-V

9.(a) हींग का वानस्पतिक नाम एवं कुल लिखिए।

(b) अफीम में पाए जाने वाले दो एल्केलॉइड्स के नाम लिखिए ।

(c) पेय पदार्थों वाले पादपों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(d) उदाहरण सहित मसाले एवं कॉन्टिनेंट्स में विभेद कीजिए ।

(e) आपके द्वारा अध्ययन किये गए अपने राज्य के औषधीय पादपों का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए ।

10.(a) लौंग का वानस्पतिक नाम एवं उपयोगी पदभाग लिखिए ।

(b) अश्वगंधा का वानस्पतिक नाम एवं कुल लिखिए ।

(c) मानव जाति वनस्पति विज्ञान को समझाइए एवं संक्षेप में इसके महत्व लिखिए।

(d) सिनकोना के औषधीय गुणों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

(e) व्यापारिक फसल के रूप में रबर का विस्तार से वर्णन कीजिए

