

Roll No. :

Total No. of Questions : 11]

[Total No. of Printed Pages : 7

C-275

B.Sc. (Part-II) Examination, 2023

BOTANY

Paper - II

(Anatomy of Angiosperms and Economic Botany)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 45

Section-A

(Marks : $1\frac{1}{2} \times 10 = 15$)

Note :- Answer all *ten* questions (Answer limit **50** words). Each question carries $1\frac{1}{2}$ marks.

(खण्ड-अ)

(अंक : $1\frac{1}{2} \times 10 = 15$)

नोट :- सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **50** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न $1\frac{1}{2}$ अंक का है।

Section-B

(Marks : $3 \times 5 = 15$)

Note :- Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit **200** words). Each question carries **3** marks.

(खण्ड-ब)

(अंक : $3 \times 5 = 15$)

नोट :- सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा **200** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **3** अंक का है।

Section-C

(Marks : $5 \times 3 = 15$)

Note :- Answer any *three* questions out of five (Answer limit **500** words). Each question carries **5** marks.

(खण्ड-स)

(अंक : $5 \times 3 = 15$)

नोट :- पाँच में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **500** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **5** अंक का है।

BRI-166

(1)

C-275 P.T.O.

Section-A

(खण्ड-अ)

1. (i) Quiescent zone.
शान्त क्षेत्र।
- (ii) Passage cell.
मार्ग कोशिकाएँ।
- (iii) Stomatal complex.
रन्ध्र जटिल।
- (iv) Bulliform cells.
आवर्धत्वक कोशिकाएँ।
- (v) Dendrochronology.
वृक्षवलय कालक्रम।
- (vi) Phellogen.
फेलोजेन।
- (vii) Surface fibers.
सतह रेशे (फाइबर)।
- (viii) Botanical name and family of any *two* oil yielding plants of your area.
तेल प्रदान करने वाली किन्हीं दो पादपों के वानस्पतिक एवं कुलों के नाम लिखिए।
- (ix) Ethnics.
संजातिक।
- (x) Caffeine.
कैफीन।

Section-B

(खण्ड-ब)

2. Describe in brief the epidermal tissue system.

अधिचर्म ऊतक तंत्र को संक्षेप में समझाइए।

Or

(अथवा)

Write short notes on the following :

- (a) Secretory Tissues
(b) Types of vascular bundle

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) स्रावी ऊतक

(ब) संवहन पूलों के प्रकार

1½, 1½

3. With the help of suitable diagrams, describe the primary anomalous structure in dicot stem.

द्विबीजपत्री तने में पाई जाने वाली प्राथमिक असामान्य संरचना को उचित चित्रों की सहायता से समझाइए।

Or

(अथवा)

Write short notes on the following :

- (a) Isobilateral leaf
- (b) Structure of stomata

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) समद्विपाश्व पत्ती

(ब) रन्ध्रों की संरचना

1½, 1½

4. Write an explanatory note on the normal secondary growth in dicot stem.

द्विबीजपत्री तने में सामान्य द्वितीयक वृद्धि पर विस्तार से टिप्पणी लिखिए।

Or

(अथवा)

Outline briefly the following :

- (a) Commercial cork
- (b) Ring and diffuse porous wood

निम्नलिखित पर संक्षेप में लिखिए :

(अ) वाणिज्यिक काग (कॉर्क)

(ब) वलय छिद्री काष्ठ एवं विसरित छिद्री काष्ठ

1½, 1½

5. Give a brief account on fiber yielding plants of your state.

आपके राज्य के रेशे प्रदान करने वाले पादपों का संक्षेप में उल्लेख कीजिए।

Or

(अथवा)

Write short notes on the following :

(a) Cultivation practices of sugarcane

(b) Botany and cultivation of groundnut

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) गन्ने की कृषि के तरीके

(ब) मूंगफली की वनस्पति एवं कृषि के तरीके

1½, 1½

6. Write a general account on rubber yielding plants.

रबर प्रदान करने वाले पादपों के बारे में सामान्य टिप्पणी लिखिए।

Or

(अथवा)

Write botanical name, family, economically important plant part(s) and uses of the following plants :

(a) Coriander

(b) Guarpatha

(c) Heeng

निम्नलिखित पादपों का वानस्पतिक नाम, कुल, महत्वपूर्ण पादप भाग एवं उपयोग लिखिए :

(अ) धनिया

(ब) ग्वारपाठा

(स) हींग

1,1,1

Section-C

(खण्ड-स)

7. Write an explanatory note on any *one* of complex permanent tissues found in dicot plants.

द्विबीजपत्री पादपों में पाए जाने वाले जटिल स्थाई ऊतकों में से किसी एक पर विवेचनात्मक टिप्पणी लिखिए।

8. Describe a detailed account on the origin of lateral roots.

पार्श्व मूलों की उत्पत्ति को विस्तार से समझाइए।

9. Define abnormal secondary growth in dicot stem. Explain your answer with the help of diagrams in *Bougainvillea* stem.

द्विबीजपत्री तने में असामान्य द्वितीयक वृद्धि को परिभाषित कीजिए। अपने उत्तर को **बोगनविलिया** के तने में होने वाली द्वितीयक वृद्धि को चित्रों की सहायता से समझाइए।

10. Discuss briefly the origin, cultivation and improvement of wheat.

गेहूँ की उत्पत्ति, कृषि एवं उन्नत किस्मों पर संक्षेप में विवेचना कीजिए।

11. Discuss in detail the methods used in ethnobotanical studies.

मानव जाति वनस्पति विज्ञान के मध्ययन की विधियों की विस्तार से विवेचना कीजिए।