

Roll No. :

Total No. of Questions : **11**]

[Total No. of Printed Pages : 4

S-265

B.Sc. (Part-II) Examination, 2022

BOTANY

Paper - I

(Taxonomy and Embryology of Angiosperms)

Time : 1½ 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 **1½** marks.

(ਖੱਡ-ਅ) (ਅੰਕ : $1\frac{1}{2} \times 10 = 15$)

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.

(ਖਣਡ-ਬ)

(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।

Section-A

(खण्ड-अ)

1. (i) What is the principle of priority in plant nomenclature ?
पादप नामकरण में प्राथमिकता का सिद्धान्त क्या है ?
- (ii) Define Lectotype.
लेक्टोटाइप (चयनप्ररूप) को परिभाषित कीजिए।
- (iii) The fruits of which family are ample sources of Vitamin 'C' ?
किस कुल के फल विटामिन 'सी' के प्रचुर स्रोत हैं ?
- (iv) Write the medicinal use of Citrullus colocynthis.
साइट्रुलस कोलोसिन्थिस (तरतूम्बा) का औषधीय उपयोग लिखिए।
- (v) Write a short note on Cyathium Inflorescence.
साइथियम पुष्पक्रम पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- (vi) Write the name of fruit of Poaceae family.
पोएसी कुल के फल का नाम लिखिए।
- (vii) Which type of embryo sac occur in most of Angiosperms ?
अधिकांश आवृतबीजियों में किस प्रकार का भ्रूणकोष पाया जाता है ?
- (viii) Define double fertilization.
दोहरे निषेचन को परिभाषित कीजिए।
- (ix) What is Chalazosperm ?
निभागीपोष क्या है ?
- (x) Define Apomixis.
असंगजनन को परिभाषित कीजिए।

Section-B

(खण्ड-ब)

2. Write a note on Flora and Icons.

फ्लोर (वनस्पतिजात) तथा आइकोन्स (मूर्तीय ग्रंथ) पर टिप्पणी लिखिए।

Or

(अथवा)

Describe the general principles of Hutchinson's system of classification.

हचिन्सन की वर्गीकरण पद्धति के सामान्य सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए।

3. Write a note on Capitulum Inflorescence.

मुण्डक पुष्पक्रम पर टिप्पणी लिखिए।

Or

(अथवा)

Write the economic importance of family Apiaceae (Umbelliferae).

एपिएसी (अम्बेलीफेरी) कुल के आर्थिक महत्व को लिखिए।

4. Describe the floral characters of family Apocynaceae.

ऐपोसाइनेसी कुल के पुष्पीय लक्षणों का वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Describe the floral characters of family Asclepiadaceae.

एस्क्लीपिएडेसी कुल के पुष्पीय लक्षणों का वर्णन कीजिए।

5. Describe structure of Angiosperm Ovule with diagram.

आवृतबीजी बीजाण्ड की संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Describe germination of pollen grain with diagram.

परागकण के अंकुरण का सचित्र वर्णन कीजिए।

6. Explain Ruminant Endosperm and Mosaic Endosperm.

चर्बिताभ भ्रूणपोष तथा मोजेक भ्रूणपोष को समझाइए।

Or

(अथवा)

Write a note on Embryo Culture.

भ्रूण संवर्धन पर टिप्पणी लिखिए।

Section-C

(खण्ड-स)

7. What is Herbarium ? Describe its technique and importance in taxonomy in detail.

हर्बेरियम क्या है ? इसकी तकनीक तथा वर्गीकी में महत्व का विस्तृत वर्णन कीजिए।

8. Write a detailed note on economic importance of family Fabaceae (Leguminosae).

फेबेसी (लेग्यूमिनोसी) कुल के आर्थिक महत्व पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।

9. Give the range of floral characters and economic importance of the family Solanaceae.

सोलेनेसी कुल के पुष्पीय लक्षणों का परास तथा आर्थिक महत्व बताइए।

10. Describe Anther Wall with diagram.

परागकोष भित्ति का सचित्र वर्णन कीजिए।

11. Write a detailed note on Polyembryony.

बहुभ्रूणता पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।