

**C-270****B.Sc. (Part-II) Examination, 2023****BOTANY****Paper - I****(Taxonomy and Embryology of Angiosperms)***Time : 3 Hours ]**[ Maximum Marks : 45***Section-A****(Marks : 1½ × 10 = 15)**

*Note :-* Answer all *ten* questions (Answer limit 50 words). Each question carries 1½ marks.

(खण्ड-अ)

(अंक : 1½ × 10 = 15)

नोट :- सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 1½ अंक का है।

**Section-B****(Marks : 3 × 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 × 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 × 3 = 15)**

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

(खण्ड-स)

(अंक : 5 × 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) Define Taxonomy. Who coined the term Taxonomy ?  
टैक्सोनोमी को परिभाषित कीजिए। इस शब्द का गठन किसने किया ?
- (ii) Write a short note on Herbarium sheet.  
पादप संग्रह शीट पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- (iii) Cyathium is diagnostic inflorescence of genus .....  
साएथियम किस वंश का लाक्षणिक पुष्पक्रम है ?
- (iv) What is Stylopodium ?  
वर्तिकापाद क्या है ?
- (v) Write a short note on translator.  
स्थानांतरक पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।
- (vi) Write the name of fruit of family Apiaceae.  
एपिएसी कुल के फल का नाम लिखिए।
- (vii) Write a short note on anatropous ovule.  
प्रतीप बीजाण्डन्यास पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।
- (viii) What is Tapetum ?  
पोषूतक क्या है ?
- (ix) What is Caruncle ?  
बीजचोलक क्या है ?
- (x) Define Parthenocarpy.  
अनिषेकफलन को परिभाषित कीजिए।

## Section-B

(खण्ड-ब)

2. Differentiate between alpha and omega taxonomy.  
एल्फा तथा ओमेगा टैक्सोनॉमी में अंतर स्पष्ट कीजिए।

Or

(अथवा)

Write a note on Indian Botanical Garden, Kolkata.

इण्डियन बोटनिकल गार्डन, कोलकाता पर टिप्पणी कीजिए।

8. Describe the inflorescence of family Apiaceae.

एपिएसी कुल के पुष्पक्रम को समझाइए।

Or

(अथवा)

1. Draw floral diagram of family Fabaceae and give its floral formula.

फेबेसी कुल का पुष्पचित्र बनाये तथा उसका पुष्पसूत्र लिखिए।

14. Write the economic importance of family Apocynaceae.

एपोसाइनेसी कुल के आर्थिक महत्व पर प्रकाश डालिए।

Or

(अथवा)

Describe the floral characters of family Euphorbiaceae.

यूफोर्बिएसी कुल पुष्पी लक्षणों को समझाइए।

5. Draw well labelled diagram of T.S. Anther.

परागकोश के अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाइए।

Or

(अथवा)

1. Describe the entry of Pollen tube into ovule.

परागनलिका का बीजाण्ड में प्रवेश को समझाइए।

16. Write a note on Anther culture.

परागकोष संवर्धन पर टिप्पणी लिखिए।

Or

(अथवा)

Write a note on morphological nature of endosperm.

भ्रूणपोष की आकारिकीय प्रकृति पर प्रकाश डालिए।

## Section-C

(खण्ड-स)

7. Describe the system of classification proposed by Bentham and Hooker.  
बेन्थम तथा हुकर द्वारा प्रतिपादित वर्गीकरण पद्धति पर प्रकाश डालिए।
8. Describe the range of floral characters in family Asteraceae.  
ऐस्टरेसी कुल के पुष्पी लक्षणों को विस्तार से समझाइए।
9. Write a detailed note on the Economic importance of family Poaceae.  
पोएसी कुल के आर्थिक महत्व पर विस्तार से वर्णन कीजिए।
10. Write a detailed note on the types of Embryosacs.  
भ्रूणकोष के प्रकारों का विस्तृत वर्णन कीजिए।
11. What is Endosperm Haustoria ? Describe the types of endosperm haustoria in detail.  
भ्रूणपोष चूषकांग क्या है ? भ्रूणपोष चूषकांग के विभिन्न प्रकार को विस्तार से समझाइए।