Roll No	:	
Roll No	:	

Total No. of Questions : 11]

[Total No. of Printed Pages : 3

SED-406

B.Sc. B.Ed. IVth Year Due of IIIrd Year (Supplementary) Examination, 2022

BOTANY

Paper - I (CC-4)

(Structure Development and Reproduction in Flowering Plants)

Time : 1½ *Hours*] [Maximum Marks : 40 Section-A (Marks : $1 \times 10 = 10$) Answer all ten questions (Answer limit 50 words). Each question carries Note :-1 mark. (खण्ड-अ) (अंक : $1 \times 10 = 10$) सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। नोट :-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. (अंक : $3 \times 5 = 15$) (खण्ड–ब) 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) $(3\dot{a}a : 5 \times 3 = 15)$ पाँच में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 500 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक नोट :-का है। **BI-219** (1 SED-406) P.T.O.

Section-A

(खण्ड–अ)

(i) Name the elements of Phloem.
 फ्लोएम के घटकों के नाम लिखिए।

- (ii) What is meant by monopodial branching? एकलाक्षी शाखन से आप क्या समझते हैं ?
- (iii) Define Phyllotaxy. पर्ण-विन्यास को परिभाषित कीजिए।
- (iv) What is trichomes? ट्रोइकोम क्या होते हैं ?
- (v) Define Microsporogenesis. लघुबीजाणुजनन को परिभाषित कीजिए।
- (vi) Define Pollenkitt.

 पोलनिकट को परिभाषित कीजिए।
- (vii) What is Apomixis ? असंगजनन क्या है ?
- (viii) Define Parthenocarpy. अनिषेकफलन को परिभाषित कीजिए।
- (ix) What is polyembryony? बहुभ्रूणता क्या है ?
- (x) How many lobes are present in the anther? परागकोष में कितनी पालियाँ होती हैं ?

Section-B

(खण्ड–ब)

2. Explain the structure of cambium and their functions. कैंबियम की संरचना का वर्णन कीजिए तथा इसके कार्यों की व्याख्या कीजिए।

BI-219 (2) SED-406

3. Describe the various theories proposed for the organisation of root apex. मूल शीर्ष के संगठन के लिए दिए गए विभिन्न सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए।

4. Explain the process of double fertilization. द्विनिषेचन की प्रक्रिया को समझाइए।

Explain the types of pollination.
 परागण के विभिन्न प्रकारों की व्याख्या कीजिए।

6. Describe the development of the dicot embryo. द्विबीजपत्री भ्रूण के विकास का वर्णन कीजिए।

Section-C

(खण्ड–स)

- 7. Describe simple tissues in plants with the help of diagrams. पादपों में सरल ऊतकों का चित्रों की सहायता से वर्णन कीजिए।
- 8. Describe the development of male gametophyte with the help of suitable diagrams. उपयुक्त चित्रों की सहायता से नर युग्मकोद्भिद् के विकास का वर्णन कीजिए।
- 9. Explain the types of Tapetum. टेपीटम के प्रकारों को समझाइए।
- Describe endosperm structure, types and development.
 भ्रूणपोष की संरचना, प्रकार एवं परिवर्धन का वर्णन कीजिए।
- 11. Write short notes on the following:
 - (i) Types of Stomata
 - (ii) Interaction of root and microbes निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
 - (i) रंध्र के प्रकार
 - (ii) मूल एवं सूक्ष्मजीवों की पारस्परिक क्रिया