

Roll No. :

Total No. of Questions : 11]

[Total No. of Printed Pages : 4

ED-3026

B.Sc. B.Ed. (IIIrd Year) Examination, 2022

BOTANY

Paper - I (CC-4)

(Structure, Development and Reproduction in Flowering Plants)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 40

Section-A

(Marks : 1 × 10 = 10)

Note :- Answer all *ten* questions (Answer limit 50 words). Each question carries 1 mark.

(खण्ड-अ)

(अंक : 1 × 10 = 10)

नोट :- सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 1 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।

BR-1175

(1)

ED-3026 P.T.O.

Section–A

(खण्ड–अ)

1. (i) Define Primary Meristem Tissue.
प्राथमिक विभज्योतक ऊतक को परिभाषित कीजिए।
- (ii) Give any *two* differences between Protoxylem and Metaxylem.
आदिदारु और अनुदारु में कोई दो अन्तर लिखिए।
- (iii) What is Cortex ?
वल्कल क्या है ?
- (iv) Write in short about 'Root Apical Meristem'.
'जड़ के शीर्ष विभज्योतक' के बारे में संक्षेप में लिखिए।
- (v) What is Pollination ?
परागण क्या है ?
- (vi) Define Double Fertilization.
द्विनिषेचन को परिभाषित कीजिए।
- (vii) Write any *two* agents responsible for cross-pollination.
परपरागण के लिए जरूरी किन्हीं दो कारकों को लिखिए।
- (viii) Write down any *two* significance of double fertilization.
द्विनिषेचन की किन्हीं दो उपयोगिताओं को लिखिए।
- (ix) What is Sexual Incompatibility ?
लैंगिक अनिषेच्यता क्या है ?
- (x) Draw a labelled internal structure of flower.
पुष्प की आन्तरिक संरचना का नामांकित चित्र बनाइए।

Section-B

(खण्ड-ब)

2. Give difference between sapwood and heartwood.

रसकाष्ठ और अन्तःकाष्ठ में अन्तर दीजिए।

Or

(अथवा)

Write a short note on periderm.

परित्वक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

3. Write a short note on structure of stomata with diagram.

रंध्र की संरचना पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए व चित्र बनाइए।

Or

(अथवा)

Give difference between Dicot Root and Monocot Root.

द्विबीजपत्री जड़ व एकबीजपत्री जड़ में अंतर लिखिए।

4. Explain structure and function of Anther.

परागकोष की संरचना व कार्य समझाइए।

Or

(अथवा)

Write development phases of female gametophyte.

मादा युग्मकोद्भिद् के विकास के चरण लिखिए।

5. Write a short note on Apomixis.

असंगजनन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Or

(अथवा)

Describe the method of fertilization in flowering plants and subsequent changes in ovule after fertilization.

पुष्पीय पौधों में निषेचन की विधियाँ समझाइए और अण्डप में निषेचन के उपरान्त होने वाले बदलाव को लिखिए।

6. Explain Polyembryony.

बहुभ्रूणता को समझाइए।

Or

(अथवा)

Write the function of suspensor.

निलम्बक के कार्य लिखिए।

Section-C

(खण्ड-स)

7. Give a brief account of structure and function of the vascular tissue system in flowering plants.

पुष्पीय पादपों में संवहन ऊतक तंत्र की संरचना व कार्य को संक्षेप में समझाइए।

8. Explain internal structure of dicotyledonous leaf with well labelled diagram.

द्विबीजपत्री की पत्ती की आन्तरिक संरचना नामांकित चित्र की सहायता से समझाइए।

9. Explain structure of ovule and different types of ovule found in angiosperm.

बीजाण्ड की संरचना तथा इसके विभिन्न प्रकार, जो एन्जियोस्पर्म में पाए जाते हैं, उन्हें समझाइए।

10. Explain the following :

(i) Parthenocarpy

(ii) Genetic basis of rejection reaction

निम्नलिखित को समझाइए :

(i) अनिषेकफलन

(ii) अस्वीकृत क्रिया का आनुवंशिक आधार

11. What is Endosperm ? Explain different types of it.

भ्रूणपोष क्या है ? इसके विभिन्न प्रकार समझाइए।