

BO - 09

December - Examination 2015

B.Sc. Part III Examination**Taxonomy and Embryology of Angiosperms****Paper - BO - 09****Time : 3 Hours]****[Max. Marks :- 50**

Note : This question paper is divided into three sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

नोट : यह प्रश्न-पत्र 'अ' 'ब' तथा 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section - A

10 x 1 = 10

(Very Short Answer Questions)

Note : Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 marks.

(खण्ड - अ)

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिये। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

- 1) (i) Define plant taxonomy.
पादप वर्गीकी को परिभाषित कीजिये।
- (ii) Define taxonomic keys.
वर्गीकीय कुंजिओ को परिभाषित कीजिये।
- (iii) Write botanical names of two members of Euphorbiaceae.
युफॉर्बिएसी कुल के दो सदस्यों के वानस्पतिक नाम लिखिये।
- (iv) Write is pollination kit?
परागण किट क्या है?
- (v) Define experimental embryology.
प्रायोगिक भ्रौणिकी को परिभाषित कीजिये।
- (vi) Write the inflorescence of Apiaceae.
एपिऐसी का पुष्पक्रम लिखिये।
- (vii) Write two demerits of Bentham and Hooker's system of classification.
बेन्थम व हुकर की वर्गीकरण पद्धति के दो दोष लिखिये।
- (viii) Write systematic position of family malvaceae.
मालवेसी कुल की प्रर्गीकृत स्थिति लिखिये।
- (ix) What is double fertilization?
द्विनिषेचन क्या है?
- (x) Write systematic position of family Apocynaceae.
एपोसाइनेसी कुल की वर्गीकृत स्थिति लिखिये।

Section - B

4 x 5 = 20

(Short Answer Questions)

Note : Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 5 marks.

(खण्ड - ब)

(लघुउत्तरीय प्रश्न)

नोट : किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिये। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिये। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।

2) Write short note on the binomial system of nomenclature of plants.

पादप नामकरण की द्विनाम-पद्धति पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

3) What is the importance of taxonomic literature? Explain.

वर्गीकी साहित्य का क्या महत्व है? समझाइये?

4) Describe the diversity in the placentation types in the family Ranunculaceae.

रेननकुलेसी कुल में बीजाण्डन्यास के प्रकारों की विविधता का वर्णन कीजिये।

5) Describe the inflorescence and types and arrangement of the florets in family Asteraceae.

एस्टेरेसी कुल के पुष्पक्रम एवं पुष्पकों की व्यवस्था क्रम तथा प्रकार का वर्णन कीजिये।

6) Explain the development of dicot embryo with suitable diagram.

द्विबीजपत्री भ्रूण के विकास सचित्र की सहायता से समझाइये।

7) Describe development of female gametophyte in angiospermic plant.

आवृतबीजी पादप में मादा युग्मकोद्भिद, विकास को समझाइये।

- 8) Write a note on types of pollination.
परागण के प्रकार पर टिप्पणी लिखिये।
- 9) Explain the structure of a flower.
पुष्प की संरचना को स्पष्ट कीजिये।

Section - C

2 x 10 = 20

(Long Answer Questions)

Note : Answer any two questions. You have to delimit your answer maximum upto 500 words. Each question carries 10 marks.

(खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

नोट : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिये। आपको अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है। प्रत्येक प्रश्न 10 अंक का है।

10) Write short note on following:

- (i) Brief History of plant taxonomy
- (ii) Merits and demerits of Engler and Prantl system of classification.

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

- (i) पादप वर्गीकी का संक्षिप्त इतिहास
- (ii) एंग्लर एवं प्रान्टल की वर्गीकरण पद्धति के गुण एवं दोष

11) Give a comparative account of three subfamilies of Fabaceae.
फेबेसी कुल के तीन उपकुलों का तुलनात्मक विवरण दीजिये।

12) Describe the different types of tetrasporic endosperm. How do these differ from monosporic? Explain with suitable diagram.

ट्रेटास्पोरिक भ्रूणपोष के प्रकार लिखिये। यह मानोस्पोरिक से किस प्रकार भिन्न है? सचित्र समझाइये।

13) Write short note of following:

(i) Wall of pollen grain

(ii) Difference between chalogamy and mesogamy

(iii) Development of Pollen - Sac-

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

(i) परागकण की भित्ति

(ii) निभागी प्रवेश तथा मध्य प्रवेश में अन्तर

(iii) परागकोष परिवर्धन
