

BO-05
June - Examination 2015
BSC Part-II

BOTANY
Plant Morphology and Anatomy
BO-05

Time : Three Hours

[Max. Marks : 50

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

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

Section-A

(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 upto 30 words. Each question carries 1 marks. $10 \times 1 = 10$

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 कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। $10 \times 1 = 10$

1. (i) Who proposed Histogen Theory?

हिस्टोजन सिद्धान्त किसके द्वारा प्रतिपादित किया गया?

12. Write short notes on following :
- (a) Abnormal Secondary Growth in *Boerhavia* Stem.
(b) Anaalous Secondary Growth in *Buvgainvillea* Stem.

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिये :

- (अ) बोरहेविया तने में असंगत द्वितीयक वृद्धि।
(ब) बोगेनविलिया के तने में असंगत द्वितीयक वृद्धि।

13. Explain the following :

- (a) Anatomy of Petiole
(b) Anatomy of Typical Dicot Leaf

निम्न को स्पष्ट कीजिये :

- (अ) पर्णवृत्त की आन्तरिक संरचना
(ब) प्रारूपिक द्विबीजपत्री पर्ण की आन्तरिक संरचना

- (ii) Define Monocarpic Plant.
- (iii) सक्कली पौधों को परिभाषित कीजिये।
What is Meristem?
- (iv) विभाज्यताक क्या है?
Define Sclerids.
- (v) दृढ़ कोशिकाओं को परिभाषित कीजिये।
What is Lenticel?
- (vi) वातरन्ध्र क्या है?
- (vii) Give two example of Hydrophytes.
जलोद्भिद् पादों के दो उदाहरण दीजिये।
What is Angular divergence?
- (viii) कोणीय प्रतिक्षलन क्या है?
Who proposed Korper-Kappe Theory?
- (ix) कार्पर-केप सिद्धान्त किसके द्वारा दिया गया?
Define Vegetative Propagation.
कायिक प्रवर्धन को परिभाषित कीजिये।
- (x) Explain Persistent style.
चिरलग्न वर्तिका को स्पष्ट कीजिये।

Section-B
(Short Answer Questions)

खण्ड-ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

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

4×5=20

- नोट: किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।
2. Write short notes on salient features of shoot.
प्ररोह के प्रमुख लक्षणों पर टिप्पणी लिखिये।

(2)

BO-05

3. What are the function of Sclerenchyma?
दृढीकक के क्या कार्य हैं?
4. Write a short notes on origin and structure of Epidermis.
ब्रह्मत्वचा की उत्पत्ति एवं संरचना पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
5. Explain the structure of Stomata.
रन्ध्र की संरचना को स्पष्ट कीजिये।
6. Write a note on significance of seed.
बीज के महत्व पर टिप्पणी लिखिये।
7. Write the significance of Vegetative propagation.
कायिक प्रवर्धन के महत्व को लिखिये।
8. Write short note on significance of Mycorrhiza.
कवक मूल की महत्ता पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
9. Draw cellular diagram of T.S. of Nyctanthes stem.
निकटेन्थस तने की अनुप्रस्थ काट का कोशिकीय चित्र बनाइये।

Section-C
(Long Answer Questions)

खण्ड-स

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note: Answer any two questions. You have to delimit your answer maximum upto 500 words. Each question carries 10 marks. 2×10=20

- नोट: किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आपको अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।
10. Describe about internal structure of root apex.
मूलशीर्ष की आंतरिक संरचना का वर्णन कीजिये।
11. Define Dormancy. Explain causes of seed dormancy and methods of breaking seed dormancy.
प्रसुप्ता को परिभाषित कीजिये। बीज प्रसुप्ति के कारण एवं प्रसुप्ति भंग करने की विधियों को स्पष्ट कीजिये।

(3)

P.T.O.