

**BO-05**

December - Examination 2017

**BSC - Pt. II Examination****Plant Morphology and Anatomy**

पादप आकारिकी एवं आन्तरिकी

**Paper - BO-05****Time : 3 Hours ]****[ Max. Marks :- 50**

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

**निर्देश :** यह प्रश्न पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

**Section - A****10 × 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 mark.

**खण्ड - 'अ'**

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

**निर्देश :** 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।

- 1) (i) Name the tallest trees of Angiosperms and Gymnosperms.  
आवृतबीजी एवं अनावृतबीजी पादपों में पाये जाने वाले सर्वाधिक ऊँचे पादप के नाम लिखिए।
- (ii) Define simple tissue.  
सरल उत्तक को परिभाषित कीजिए।
- (iii) What are hydathodes?  
जलरंध्र क्या होते हैं?
- (iv) What are medullary bundles?  
मज्जा पूल क्या होते हैं?
- (v) Define periderm.  
परिचर्म को परिभाषित कीजिए।
- (vi) Define heartwood and sapwood.  
अन्तकाष्ठ एवं रसकाष्ठ को परिभाषित कीजिए।
- (vii) What is diffuse secondary growth.  
विसरित द्वितीयक वृद्धि किसे कहते हैं?
- (viii) Define phyllode.  
वृन्तफलक को परिभाषित कीजिए।
- (ix) Name any two C4 plants.  
किन्हीं दो C4 पादपों के नाम बताइये।
- (x) Define drought escaping plants.  
शुष्कता से पलायन करने वाले पादपों को परिभाषित कीजिए।

### Section - B

4 × 5 = 20

(Short Answer Questions)

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

## (खण्ड - ब)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

**निर्देश :** किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

- 2) Discuss the factors affecting canopy in plants.  
पादपो में वितान को प्रभावित करने वाले कारकों को बताइये।
- 3) Write the functions of parenchyma.  
मृदुतक के कार्यों को लिखिए।
- 4) Classify the meristem on the basis of plane of division.  
विभज्योतक को विभाजन के तल के आधार पर विभाजित कीजिए।
- 5) Discuss the difference between promeristem, primary meristem and secondary meristem.  
आद्य विभज्योतक, प्राथमिक एवं द्वितीयक विभज्योतक में अंतर स्पष्ट कीजिए।
- 6) What is anomalous secondary growth? Give the reason of secondary growth in Yucca.  
असंगत द्वितीयक वृद्धि क्या होती है? युक्का में द्वितीयक वृद्धि किस कारण होती है?
- 7) Describe the different type of compound leaves.  
विभिन्न प्रकार के संयुक्त पर्णों को समझाइये।
- 8) Draw labelled diagraeme of Dicot Stem.  
द्विबीज पत्रीतने का नामांकित चित्र बनाइये।
- 9) Write important characteristics of halophytes.  
लवणोद्भिद के मुख्य लक्षण लिखिए।

**Section - C****2 × 10 = 20**

(Long Answer Questions)

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

**(खण्ड - स)**

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

**निर्देश :** किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

10) Describe different types of meristems.

विभिन्न प्रकार के विभज्योतक को समझाइये।

11) Explain the following:

(i) Included Phloem.

(ii) Uneven growth of vascular tissues by cambium

निम्न को स्पष्ट कीजिए

(i) अंतर्विष्ट फ्लोएम

(ii) एधा द्वारा संवहन उतकों की असमान वृद्धि

12) Write in detail structure and functions of cambium.

कॅम्बियम की संरचना एवं कार्यों को विस्तार से लिखिए।

13) Describe the internal structure of leaf and adaptations to water stress and water lose in leaves.

पर्ण की आंतरिक संरचना एवं पत्तियों में जलाभाव तथा जलक्षति के लिए अनुकूलन को समझाइये।