

BO-07

December - Examination 2019

B.Sc - Pt. II Examination**Plant Physiology and Biochemistry**

पादप कायिकी एवं जैव रसायन

Paper - BO-07**Time : 3 Hours]****[Max. Marks :- 35**

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**7 × 1 = 7**

(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)

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 अंकों का है।

- 1) (i) What is water potential?
जल विभव क्या होता है?
- (ii) What do you mean by guttation?
बिन्दुस्राव से आप क्या समझते हैं?
- (iii) Name any two photosynthetic pigments.
किन्हीं दो प्रकाश संश्लेषी वर्णकों के नाम बताइए।
- (iv) Write down full name of PEP.
PEP का पूर्ण नाम लिखिए।
- (v) Mention any two examples of monosaccharides.
मोनोसैकेराइड्स के कोई दो उदाहरणों का उल्लेख कीजिए।
- (vi) What are the structural and functional units of proteins.
प्रोटीन की संरचनात्मक एवं क्रियात्मक इकाई क्या है?
- (vii) Which hormone is called as stress hormone?
कौनसा हार्मोन 'स्ट्रेस हार्मोन' कहलाता है?

Section - B

4 × 3.5 = 14

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3.5 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 3.5 अंकों का है।

- 2) Write a note on stomatal complex.
रन्धीय उपकरण पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 3) What is nutrient film technique?
पोषक परत तकनीक क्या होती है?
- 4) What do you understand by Red drop phenomenon?
रेड्र ड्रॉप परिघटना से आप क्या समझते हैं?
- 5) Explain photolysis of water.
जल के प्रकाशिक-अपघटन को समझाइए।
- 6) Write a note on anaerobic respiration.
अनॉक्सी श्वसन पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 7) Write down concept of central dogma.
सेन्ट्रल डोग्मा की अवधारणा लिखिए।
- 8) Briefly discuss about photoperiodism.
दीप्तीकालिता के बारे में संक्षिप्त चर्चा कीजिए।
- 9) Write a note on nastic movements.
अनुकुंचन गतियों पर एक टिप्पणी लिखिए।

Section - C**2 × 7 = 14**

(Long Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 7 marks.

(खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है। प्रत्येक प्रश्न 7 अंकों का है।

- 10) Define osmosis and write down its significance for plant life.
परासरण को परिभाषित कीजिए और पादप जीवन में इसका महत्व लिखिए।
- 11) Explain structure and functions of phloem in detail.
फ्लोएम की संरचना एवं कार्यों को विस्तार से समझाइए।
- 12) Discuss about photorespiration in detail.
प्रकाशीय श्वसन की विस्तृत परिचर्चा कीजिए।
- 13) Discuss role and effects of Auxin.
ऑक्सिन के प्रभाव एवं भूमिका की विवेचना कीजिए।
