

9. Differentiate between aerobic and anaerobic respiration.

वायवीय तथा अवायवीय श्वसन में अन्तर बताइए।

55

**BO-07**

**June/December – Examination 2020**

**B.Sc. (Part II) Examination**

**BOTANY**

**(Plant Physiology and Biochemistry)**

**पादप कायिकी एवं जैव रसायन**

**Paper : BO-07**

*Time : 2 Hours ]*

*[ Maximum Marks : 35*

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

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

**Section-A**

**7×1=7**

**(Very Short Answer Type 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 अपना उत्तर प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों तक परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

1. (i) Define Plasmolysis.  
जीवद्रव्यकुंचन की परिभाषा दीजिए।
- (ii) What is Velamen ?  
वेलामेन क्या है ?
- (iii) Which apparatus are used to measure rate of transpiration ?  
वाष्पोत्सर्जन की दर को नापने हेतु कौनसे उपकरण उपयोगी हैं ?
- (iv) Define trace elements.  
दुर्लभ तत्वों को परिभाषित कीजिए।
- (v) Write down full name of CAM.  
CAM का पूरा नाम लिखिए।
- (vi) What is the R.Q. of Carbohydrates ?  
कार्बोहाइड्रेट का श्वसन गुणांक क्या है ?
- (vii) What is ascent of sap ?  
रसरोहण किसे कहते हैं ?

**Section-B**

**4×7=28**

(Short Answer Type Questions)

**Note :-** Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 7 marks.

**खण्ड—ब**

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

**निर्देश :-** किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपना उत्तर **200** शब्दों तक दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंकों का है।

2. Differentiate the semipermeable and selectively permeable membrane.  
अर्धपारगम्य व चयनात्मक पारगम्य झिल्ली में अंतर बताइए।
3. What is the difference between active and passive absorption ?  
सक्रिय व निष्क्रिय जल अवशोषण में क्या अंतर है ?
4. What are types of transpirations ?  
वाष्पोत्सर्जन कितने प्रकार का होता है ?
5. What are essential and non-essential elements ?  
आवश्यक और अनावश्यक तत्व क्या हैं ?
6. Discuss objections to Munch mass flow hypothesis.  
मुंचद्रव्य प्रवाह परिकल्पना के विरुद्ध आपत्तियों का वर्णन कीजिए।
7. What is Photophosphorylation ?  
प्रकाश फॉस्फोरिलिकरण किसे कहते हैं ?
8. Describe internal structure of chloroplast.  
क्लोरोप्लास्ट की आंतरिक संरचना का वर्णन कीजिए।