

8. Write a short note on Krebs cycle.  
क्रेब्स चक्र पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
9. Write a short note on Calvin cycle.  
केल्विन चक्र पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

151

**MBO-04**

**December – Examination 2020**

**M.Sc. (Previous) Examination**

**BOTANY**

**(Plant Physiology and Metabolism)**

**पादप कार्यिकी एवं उपापचय**

**Paper : MBO-04**

*Time : 2 Hours ]*

*[ Maximum Marks : 80*

*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**

**8×2=16**

**(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 2 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 2 अंकों का है।

1. (i) What is Water Potential ?  
जल विभव क्या होता है ?
- (ii) Which property of water makes it an excellent solvent and temperature regulator ?  
जल का कौनसा गुण उसे उत्तम विलायक एवं ताप नियंत्रक बनाता है ?
- (iii) Write the importance of transfer cells.  
स्थानान्तरण कोशिकाओं का महत्व लिखिए।
- (iv) Write the name of any two plants in which C<sub>4</sub> cycle is found ?  
किन्हीं दो पादपों के नाम लिखिए जिनमें C<sub>4</sub> चक्र पाया जाता है।
- (v) Write the full form of PGAL.  
PGAL का पूरा नाम लिखिए।
- (vi) Write the empirical formula of glucose.  
ग्लूकोज का मूलानुपाती सूत्र लिखिए।
- (vii) What is the primary precursor of IAA ?  
IAA का प्राथमिक पूर्ववर्ती पदार्थ क्या है ?
- (viii) Where is Photorespiration occurred ?  
प्रकाशीय श्वसन कहाँ होता है ?

Section-B

4×16=64

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 16 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 16 अंकों का है।

2. Write down first law of Thermodynamics.  
ऊष्मागतिकी का प्रथम नियम लिखिए।
3. Write a short note on mass flow hypothesis.  
द्रव्यमान प्रवाह परिकल्पना पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
4. Write down biological importance of alkaloids.  
एल्केलॉइड्स के जैविक महत्व लिखिए।
5. Write a short note on nitrogen fixation.  
नाइट्रोजन स्थिरीकरण पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
6. Write about biosynthesis of Ethylene.  
इथाइलीन के जैव-संश्लेषण के बारे में लिखिए।
7. Write a short note on Elicitors.  
इलीसिटर्स पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।