

AD-606

M. Sc. (Third Semester) Examination, 2018

(For Reg./ATKT Students)

BOTANY

Paper : Second

(PG. 302 Pl. Biochemistry & Matabolium)

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 42

नोट : सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल कीजिए। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

Note : Attempt questions of all three sections as directed. Distribution of marks is given with sections.

खण्ड-‘अ’

Section-‘A’

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

7×1=7

(Objective Type Questions)

नोट : निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

Note : Attempt all the following questions. Each question carries 1 mark.

1. सही उत्तर का चयन कीजिए—

Choose the correct answer :

(i) एन्जाइम का प्रमुख प्रोटीन भाग कहलाता है—

(a) होलोएन्जाइम

(b) को-एन्जाइम

(c) एपो-एन्जाइम

(d) को-फैक्टर

The main protein part of enzyme is known as :

(a) Holoenzyme

(b) Co-enzyme

(c) Apo-enzyme

(d) Co-factor

(ii) क्लसलेसियन एसिड मेटाबॉलिज्म (CAM चक्र) पाया जाता है—

(a) गेहूँ में

- (b) मक्का में
 (c) गन्ना में
 (d) नागफनी में

Crusulacean Acid Metabolism (CAM cycle) is found in :

- (a) Wheat
 (b) Maiza
 (c) Sugarcane
 (d) Opuntia
- (iii) प्रकाशकीय श्वसन में कार्बन डाइ ऑक्साइड मुक्त करने वाला कोशकांग है—
- (a) क्लोरोप्लास्ट
 (b) माइटोकॉण्ड्रिया
 (c) पराक्सीसोम
 (d) गॉल्जी बॉडी

The cell organell which released carbon di oxide in photorespiration is :

- (a) Chloroplast

- (b) Mitochondria
 (c) Peroxisome
 (d) Golgi body

(iv) कोलेस्ट्रॉल है—

- (a) संयुक्त लिपिड
 (b) साधारण लिपिड
 (c) व्युत्पन्न लिपिड
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Cholesterol is :

- (a) Compound lipid
 (b) Simple lipid
 (c) Derived lipid
 (d) None of the above

(v) दाल वाले पौधों में नाइट्रोजन स्थरीकरण के लिए आवश्यक सिगमैन्ट होता है—

- (a) साइबोस्ट्रीन
 (b) फाउबोस्ट्रीन

- (c) लेगहिमोग्लोबिन
(d) एन्थोसाइनिन

The pigment essential for N_2 fixation by leguminous plants is :

- (a) Phycoocyanin
(b) Phycoerythrin
(c) Laghimoglobin
(d) Anthocyanin
- (vi) विकर की एक्टिव साइट होती है—
(a) रेखीय
(b) बिन्दु
(c) टू-डाइमेंशनल
(d) थ्री डाइमेंशनल

The active site of enzyme is :

- (a) Linear
(b) Point
(c) Two dimensional
(d) Three dimensional

- (vii) मृदा में नाइट्राईट्स को नाइट्रेट्स में परिवर्तित करने वाले बैक्टीरिया हैं—

- (a) नाइट्रोसोमोनाज़
(b) डी-नाइट्रीफाइंग बैक्टीरिया
(c) नाइट्रीफाइंग बैक्टीरिया
(d) नाइट्रोबेक्टर

The bacteria which convert the nitrites into nitrates in soil is known as :

- (a) Nitrosomonas
(b) Denitrifying bacteria
(c) Nitrifying bacteria
(d) Nitrobacter

खण्ड-'ब'

Section-'B'

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

5×2=10

(Short Answer Type Questions)

नोट : सभी प्रश्नों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न हल करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 02 अंकों का है।

Note : Write short notes on all question. One question from each unit is compulsory. Each question carries 02 marks.

इकाई-I

Unit-I

2. एन्जाइम कमीशन नम्बर (EC No.)।

Enzyme Commission Number (EC No.)

अथवा

एन्जाइम्स का जैविक महत्व।

Biological importance of enzyme.

इकाई-II

Unit-II

AD-606

PTO

3. कुमलेसियन एसिड मेटाबॉलिज्म (CAM)।
Cuslecian Acid Metabolism (CAM) .

अथवा

Or

प्रकाश संश्लेषणात्मक पिगमेंट्स।

Photosynthetic Pigments.

इकाई-III

Unit-III

4. ऐसेटाइल कोएन्जाइम का निर्माण।

Formation of Acetyl-Co-enzyme A.

अथवा

Or

क्रेब चक्र का केवल नामांकित चित्र बनाइए।

Draw only labelled diagram of Krebs Cycle.

इकाई-IV

Unit-IV

5. लिपिड्स की परिभाषा एवं प्रकार।

Defination and types of Lipids.

AD-606

अथवा

Or

लिपिड्स का जैविक महत्त्व।

Biological importance of Lipids.

इकाई- V

Unit-V

6. जैविक नाइट्रोजन स्थरीकरण।

Biological Nitrogen Fixation.

अथ

Or

नोड फैक्टर।

Nod factor.

खण्ड-'स'

Section-'C'

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

5×5=25

(Long Answer Type Questions)

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 05 अंकों का है।

Note : Attempt all questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 05 marks.

इकाई-I

Unit-I

7. विकर क्या है? विकरों के गुणधर्म व वर्गीकरण को समझाइए।

What are enzymes? Explain properties and classification of enzymes.

अथवा

Or

विकरों की क्रियाविधि समझाइए।

Explain mechanism of enzyme action.

इकाई-II

Unit-II

8. प्रकाश संश्लेषण की प्रकाश क्रिया को समझाइए।

Explain light reaction of photosynthesis.

अथवा

Or

केल्विन चक्र में रिब्यूलोज बाइफॉस्फेट के पुनरुत्पाद का वर्णन कीजिए।

Describe regeneration of Ribulose Bi-Phosphate in Calvin cycle.

[11]

इकाई-III

Unit-III

9. ग्लाइकोलिसिस को समझाइए।

Explain Glycolysis.

अथवा

Or

श्वसन में इलेक्ट्रॉन संवहन तंत्र एवं ए० टी० पी० का वर्णन कीजिए।

Describe Electron Transport system and ATP generation in respiration. <https://www.mcbonline.com>

इकाई-IV

Unit-IV

10. लिपिड्स पर एक संक्षिप्त निबन्ध लिखिए।

Write an brief essay on Lipids.

अथवा

Or

लिपिड्स चयापचय (मेटाबॉलिज्म) का संक्षिप्त ब्योरा दीजिए।

Give brief description of Lipid metabolism.

AD-606

PTO

<https://www.mcbonline.com>

[12]

इकाई-V

Unit-V

11. पौधों द्वारा नाइट्रोजन के ग्रहण एवं अपचयन (रिडक्शन) की प्रक्रिया समझाइए।

Explain Nitrogen uptake and reduction in plants.

अथवा

Or

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—(कोई दो)

(i) नोड्यूल का निर्माण

(ii) अमोनियम स्वांगीकरण

(iii) भौतिक नाइट्रोजन स्थरीकरण

Write short notes : (any two)

(i) Nodule formation

(ii) Ammonium assimilation

(iii) Physial Nitrogen Fixation

<https://www.mcbonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से

400]

AD-606

<https://www.mcbonline.com>