



DREAM TOPPER

Best E-learning Platform

Download pdf..

www.dreamtopper.in

SACHIN DAKSHI

dreamtopper.in

**B.Sc. II Year Examination, 2015 (Unified Syllabus)
BOTANY-VI (Plant Physiology & Bio-Chemistry)**

Time : 3 hrs.]

(B-203)

[M.M.]

नोट : इस प्रश्न-पत्र को पाँच खण्डों-अ, ब, स, द तथा इ में विभाजित किया गया है। खण्ड-अ (लघु उत्तरीय प्रश्न) लघु उत्तरीय प्रश्न है, जिसके दस भाग हैं। ये सभी दस भाग अनिवार्य हैं। खण्डों-ब, स, द तथा इ (विस्तृत उत्तरीय प्रश्न) प्रत्येक खण्ड में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न कीजिए। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है।

This paper is divided into five Sections-A, B, C, D & E. Section-A (Short Answer Questions) contains one question of ten parts requiring short answer. All these ten parts are compulsory. Sections B, C, D & E (Descriptive Answer Questions) each contains two questions. Attempt one question from each section. Answer must be descriptive.

खण्ड-अ (लघु उत्तरीय प्रश्न)

नोट : खण्ड 'अ' (लघु उत्तरीय प्रश्न) में एक लघु उत्तरीय प्रश्न है, जिसके दस भाग हैं। ये सभी दस-भाग अनिवार्य हैं।
भाग 2 अंक का है।

This Section contains one question of Ten parts requiring short answers. Each part carries 2 marks.

1. (a) संक्षिप्त में कोइन्जाइम का वर्णन कीजिए। Describe coenzyme in short.
- (b) मेलोनाइल ट्रांससाइकलेज विकर के क्या कार्य है? What is function of malonyl transacylase?
- (c) पेन्टोस फॉस्फेट पथ का विवरण कीजिए। Describe Pentose Phosphate pathway.
- (d) पोटेशियम पम्प और प्रोटान स्राव का केवल रेखांकित चित्र बनाइये।

Draw well labelled diagram only potassium pump and proton secretion theory.

- (e) क्रैन्ज आकारिकी क्या होती है? What is Kranz anatomy?
- (f) बैक्टेने रोग के विषय में लिखिए। Write about Bakanae disease.
- (g) सूक्ष्म तत्वों के नाम लिखिए और ट्रेसर तत्वों से तुलना कीजिए।

Write the name of micronutrients and compare with tracer elements.

- (h) आइसोपेन्टाइल ऐडानाइन का सामान्य नाम और सूत्र लिखिए।

Write common name and formula of isopentenyl adenine.

- (i) रासायनिक संश्लेषण का वर्णन कीजिए। Describe chemosynthesis.
- (j) जीर्णता-क्या होती है? और इसके क्या कारण हैं? What is senescence? and its causes.

खण्ड-ब, स, द एवं इ (विस्तृत उत्तरीय प्रश्न)

प्रत्येक खण्ड में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7.5 अंक का है। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है।
Each Section contains two questions. Attempt one question from each Section. Each question carries 7.5 marks. Answer must be descriptive.

खण्ड-ब Section-B

2. प्रकाश-फास्फोरिलीकरण का वर्णन कीजिये और इन दोनों में अन्तर कीजिए।
Describe photophosphorylation and compare between these two.
3. EMP मार्ग और टी.सी.ए. चक्र का विवरण कीजिए। Describe EMP pathway and T.C.A cycle.

खण्ड-स Section-C

4. C^4 चक्र का विवरण कीजिए तथा C^3 और C^4 पौधों में अन्तर कीजिए।
Describe C^4 cycle and compare C^3 and C^4 plants.
5. पेन्टोस फास्फेट पथ का विवरण दीजिए। कोशिका के किस भाग में यह होती है?
Describe pentose phosphate pathway. In which cell part it take place?

खण्ड-द Section-D

6. ऑक्सिन के आणविक क्रिया विधि का वर्णन दीजिए। Discuss the molecular mechanism of action of auxin.
7. विकर गतिकी का वर्णन कीजिये। Describe the enzyme kinetics.

खण्ड-इ Section-E

8. खनिज पोषक तत्वों का सक्रिय अवशोषण का विवरण कीजिये। Describe active mineral salt absorption.
9. जल विभव की विचारधारा और जल विभव के घटकों का विवरण कीजिये।
Describe concept of water potential and different components of water potential.