

Botany Paper: B-506 (New CBCS)

(Plant Physiology, Biochemistry, Biostatistics)

Time: 2:30 hr.

Code: 21486

Total Marks: 70

સુચના: (1) જરૂર જણાય ત્યાં નામનિર્દેશન યુક્ત આકૃતિ દોરો.

(2) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.

- Que 1 (A) લઘુ પોષક તત્વોની ઉણપના ચિન્હો વર્ણવો. 14
- OR
- Que 1 (A) (I) વનસ્પતિમાં નાઈટ્રોજન, ફોસ્ફરસ અને પોટેશીયમની અગત્યતા વર્ણવો.. 07
- (II) ખનીજક્ષારોના શોષણ વિષે નોંધ લખો.. 07
- Que 1 (B) ટૂંક માં જવાબ આપો. (છ માંથી કોઈપણ ચાર) 04
- (I) સોડીયમની ઉણપના ચિન્હો કયા છે?
- (II) સલ્ફરની ઉણપના ચિન્હો કયા છે?
- (III) વનસ્પતિમાં કેલ્સિયમ ની અગત્યતા શું છે?
- (IV) વ્યાખ્યા: આવશ્યક પોષક તત્વો.
- (V) સક્રિય વહન એટલે શું?
- (VI) વ્યાખ્યા: ક્લોરોસીસ
- Que 2 (A) જારક તથા અજારક ધ્વસન વર્ણવો. 14
- OR
- Que 2 (A) (I) ચક્રીય તથા અચક્રીય ફોટોફોસ્ફોરાયલેશન વર્ણવો. 07
- (II) ધ્વસનઆંક વર્ણવો. 07
- Que 2 (B) ટૂંક માં જવાબ આપો. (છ માંથી કોઈપણ ચાર) 04
- (I) CO₂ ની સાંદ્રતા વધતા પ્રકાશસંશ્લેષણના દરમાં.....થાય છે.
- (II) દ્રશ્યમાનપ્રકાશના કયાં રંગમાં પ્રકાશ સંશ્લેષણનો દર સૌથી ઉંચો હોય છે?
- (III) C₃ ચક્રમાં પ્રથમ CO₂ ગ્રાહકછે.
- (IV) CAM કયાં પ્રકારની વનસ્પતિમાં થાય છે?
- (V) વનસ્પતિમાં શક્તિ નિર્માણ માટેનો બીજો પાથ-વે કયો છે?
- (VI) NADPનું પૂરું નામ શું છે?
- Que 3 (A) રચનાના આધારે પ્રોટીનના વર્ગીકરણ વિશે નોંધ લખો. 14

OR

- Que 3 (A) (I) સંતૃપ્ત ફેટી એસિડ વિશે નોંધ લખો. 07
 (II) ઉત્સેચકોના વર્ગીકરણ વિશે નોંધ લખો. 07

- Que 3 (B) ટૂંક માં જવાબ આપો. (પાંચ માંથી કોઈપણ ત્રણ) 03
 (I) વ્યાખ્યા: એપો-એન્ડાઈમ
 (II) એરોમેટિક એમિનોએસિડના બે નામ આપો.
 (III) વ્યાખ્યા: અસંતૃપ્ત ફેટી એસિડ.
 (IV) વ્યાખ્યા: સાધિત લીપીડ.
 (V) બીટા ઓક્સીડેશન દરમ્યાન કુલ કેટલા ATP ઉત્પન્ન થાય છે?

- Que 4 (A) કોમ્પ્યુટર સોફ્ટવેર વર્ણવો. 14

OR

- Que 4 (A) (I) મધ્યસ્થ વિશે નોંધ લખો. 07
 (II) પ્રમાણિત વિચલન વિશે નોંધ લખો. 07

- Que 4 (B) ટૂંક માં જવાબ આપો. (પાંચ માંથી કોઈપણ ત્રણ) 03
 (I) વ્યાખ્યા: કાઈ-સ્ક્વેર કસોટી.
 (II) મધ્યક માટેનું સુત્ર આપો.
 (III) પ્રિન્ટર કયા પ્રકારનું સાધન છે?
 (IV) બહુલકના કોઈ પણ બે દોષો લખો.
 (V) સંભાવના એટલે શું?

19 OCT 2019

Theory Examination,2019

Botany Paper: B-506 (New CBCS)

(Plant Physiology, Biochemistry, Biostatistics)

Time: 2:30 hour

Code: 21486

Total Marks: 70

Instructions: (1) Draw a labeled diagram where it is necessary.
(2) Figure on right side indicates the marks of question.

Que 1 (A) Describe deficiency symptoms of Micro nutrients. **14**

OR

Que 1 (A) (I) Describe the importance Nitrogen, Phosphorous and Potassium in plants. **07**

(II) Write a note on Absorption of Mineral salts. **07**

Que 1 (B) Answer the short question (Any Four out of Six) **04**

(I) Which are deficiency symptoms of Sodium?

(II) Which are deficiency symptoms of Sulphur?

(III) What is the Importance of Calcium in Plants?

(IV) Define: Essential elements.

(V) What is Active transport?

(VI) Define: Chlorosis.

Que 2 (A) Describe Aerobic and Anaerobic respiration in plants. **14**

OR

Que 2 (A) (I) Describe Cyclic and Non-cyclic Photo-phosphorylation. **07**

(II) Describe Respiratory quotient. **07**

Que 2 (B) Answer the short question (Any Four out of Six) **04**

(I) The concentration of CO₂ is increase, the rate of Photo-synthesis is

(II) In which colour of visible light the rate of photosynthesis is high?

(III) Who is the first CO₂ acceptor in the C₃ cycle?

(IV) CAM is occurs in which type of plants?

(V) Which is the alternative pathway of energy production in plants?

(VI) What is the full-form of NADP?

Que 3 (A) Write a note on Classification of Protein on the basis of structure. **14**

OR

- Que 3 (A) (I)** Write a note on Saturated fatty acids. **07**
- (II)** Write a note on Classification of Enzymes. **07**
- Que 3 (B)** **Answer the short question (Any Three out of five)** **03**
- (I)** Define: Apo-enzyme
- (II)** Give the name of two Aromatic amino acids.
- (III)** Define: Non-Saturated Fatty acids.
- (IV)** Define: Derivative Lipids.
- (V)** How many ATP formed during Beta Oxidation ?
- Que 4 (A)** Describe the Computer Software. **14**
- OR**
- Que 4 (A) (I)** Write a note on Median. **07**
- (II)** Write a note on Standard deviation. **07**
- Que 4 (B)** **Answer the short question (Any Three out of five)** **03**
- (I)** Define: Chi-square test
- (II)** Give the equation for mean.
- (III)** Printer is which type of device?
- (IV)** Write any two demerits of Mode.
- (V)** What is Probability?