

T. Y. B.Sc. BOTANY Theory Examination

Month April Year 2017

Paper B-304 (Plant Physiology and Biochemistry)

Date:

Subject code: 8946

Total Marks: 75

- સુચના: (i) જરૂર જણાય ત્યાં આકૃતિ દોરવી.
(ii) જમણી બાજુ દર્શાવેલ અંક પ્રશ્ન ના ગુણ દર્શાવે છે.

પ્રશ્ન. ૧ નોંધ લખો:

(અ) પ્રકાશ પ્રક્રિયા PS-I

(9)

(બ) ગુરુપોષક તત્વો

(9)

અથવા

પ્રશ્ન. ૧ નોંધ લખો:

(અ) લઘુ પોષક તત્વો.

(9)

(બ) આવશ્યક તથા અનઆવશ્યક પોષક તત્વો.

(9)

પ્રશ્ન. ૨ વર્ણવો:

(અ) C4 ચક્ર.

(9)

(બ) પ્રકાશ સંશ્લેષણની રાસાયણિક પ્રક્રિયા

(9)

અથવા

પ્રશ્ન. ૨ વર્ણવો:

(અ) કેઝ્યુલેસીયન એસીડ મેટાબોલીઝમ.

(9)

(બ) જારક તથા અજારક શ્વસન.

(9)

પ્રશ્ન. ૩ વર્ણવો:

(અ) ગ્લુકોઝ માંથી પાયરુવિક એસિડનું નિર્માણ.

(9)

(બ) પેન્ટોઝ ફોસ્ફેટ પાથ-વે.

(9)

અથવા

પ્રશ્ન. ૩ નોંધ લખો.

(અ) વનસ્પતિની વૃદ્ધિને અસરકર્તા પરિબલો.

(9)

(બ) કેબ્સ ચક્ર.

(9)

પ્રશ્ન. ૪ નોંધ લખો.

(અ) ઈથીલીન નું દેહધાર્મિક કાર્ય.

(7)

(બ) એબ્સીસિક એસિડ નું દેહધાર્મિક કાર્ય.

(7)

(ક) લીપીડ સંશ્લેષણ.

(7)

અથવા

પ્રશ્ન. ૪ નોંધ લખો.

(અ) પાણી ના ગુણધર્મો.

(7)

(બ) એમીનો એસિડ.

(7)

(ક) ઉત્સેચકોનું વર્ગીકરણ

(7)

English Version

- Instructions: (i) Draw a diagram where it is necessary.
(ii) Right side figures indicate the marks of the questions.
-

- Que. 1 Write a note on
(a) PS-I of light reaction (9)
(b) Macro-nutrients. (9)

OR

- Que. 1 Write a note on
(a) Micro-nutrients. (9)
(b) Essential and non-essential nutrient elements. (9)

- Que. 2 Describe:
(a) C₄ cycle. (9)
(b) Bio-chemical reaction of photosynthesis. (9)

OR

- Que. 2 Describe:
(a) Crassulacean acid metabolism. (9)
(b) Aerobic and anaerobic respiration. (9)

- Que. 3 Describe:
(a) Formation of Pyruvic acid from glucose (9)
(b) Pentose phosphate pathway (9)

OR

- Que. 3 Write a note on
(a) Factors affecting the growth of plants. (9)
(b) Krebs cycle. (9)

- Que. 4 Write a note on
(a) Physiological role of Ethylene. (7)
(b) Physiological role of Abscissic acid. (7)
(C) Lipid Synthesis (7)

OR

- Que. 4 Write a note on
(a) Properties of water. (7)
(b) Amino acids. (7)
(C) Classification of Enzymes. (7)