



RR-0809

Third Year B. Sc. Examination

March / April – 2010

Botany : Paper - VIII

Time : 3 Hours]

[Total Marks : 70

સૂચના :

(૧)

નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.
Fillup strictly the details of signs on your answer book.

Name of the Examination :
T. Y. B. Sc.

Name of the Subject :
Botany - 8

Subject Code No. : 0 8 0 9 Section No. (1, 2,.....): Nil

Seat No. :

Student's Signature

(૨) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના કુલ ગુણ દર્શાવે છે.

(૩) જરૂર જણાય ત્યાં સ્વચ્છ નામ નિર્દેશનવાળી આકૃતિ દોરો.

૧ નીચે જણાવેલા પ્રશ્નોના માંગ્યા મુજબ ટૂંકમાં જવાબ આપો :

૧૪

(૧) જન્મ મરણ ગુણોત્તર શોધવા માટેનું સૂત્ર જણાવો.

(૨) ખડક પર થતા વનસ્પતિ અનુક્રમણની વિવિધ અવસ્થાઓ જણાવો.

(૩) એ.સી. લીથોપોલ્ડ અનુસાર વનસ્પતિમાં જીર્ણતા ક્રિયા વર્ગીકૃત કરો.

(૪) જલનિવસનતંત્રમાંના સજૈવિક ઘટકોના અભ્યાસ માટેની રીત જણાવો.

(૫) ઈન્વર્ટઝનું કાર્ય શું છે ?

(૬) ગુજરાતની બે મેંથ્રુવ વનસ્પતિના વૈજ્ઞાનિક નામ આપો.

(૭) અંગપતન એટલે શું ?

૨ વૃદ્ધિ એટલે શું ? વૃદ્ધિ માપવાની વિવિધ પદ્ધતિઓ અને વૃદ્ધિ પર અસર કરતાં પરિબલો વર્ણવો. ૧૪

અથવા

૨ બાષ્પોત્સર્જનની વ્યાખ્યા આપો. તેના પ્રકારો અને તેની વનસ્પતિમાં અગત્ય વર્ણવો. ૧૪

RR-0809]

1

[Contd...

- ૩ વનસ્પતિ અનુક્રમણ એટલે શું ? મરૂસંચકના વિવિધ તબક્કા વર્ણવો. ૧૪
- અથવા**
- ૩ નિવસનતંત્ર એટલે શું ? જંગલ તેમજ રણપ્રદેશના નિવસનતંત્રો વર્ણવો. ૧૪
- ૪ એમિનો એસિડનું બંધારણ - પ્રકારો તેમજ તેના રાસાયણિક ગુણધર્મો વર્ણવો ૧૪
ઠાઈ અને પોલિપેપ્ટાઈડ ઉત્પન્ન થવાની ક્રિયા વર્ણવો.
- અથવા**
- ૪ પેપર કોમેટોગ્રાફી સવિસ્તર વર્ણવો. ૧૪
- ૫ વર્ણવો : ૧૪
- (૧) સ્પેક્ટ્રોમીટર
- (૨) બાષ્પોત્સર્જન પર અસર કરતાં પરિબળો
- અથવા**
- ૫ વર્ણવો : ૧૪
- (૧) ચતુષ્ક પદ્ધતિ
- (૨) મેંચુવ વનસ્પતિઓ.

ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) As per the instruction No. 1 of Page No. 1.
- (2) Figures to the right indicate full marks of the question.
- (3) Draw neat and labelled diagram wherever necessary.
- 1 Give short answers of the following questions as directed. 14
- (i) Give formulae to determine the vital index.
- (ii) State the various stages of succession of plants on rock.
- (iii) Classify senescence in plants according to A.C. Leopold.
- (iv) State the methods of studying the abiotic components of an aquatic ecosystem.

- (v) What is the function of Invertase?
- (vi) Give scientific names of two mangrove plants of Gujarat.
- (vii) What is abscission?
- 2** What is growth? Describe various methods for measurement of growth and factors affecting growth. **14**
- OR**
- 2** Define transpiration. Describe types and significance of transpiration in plants. **14**
- 3** What is plant succession? Describe different stages of Xerosere. **14**
- OR**
- 3** What are ecosystems? Describe forest and desert ecosystems. **14**
- 4** Describe structure types and chemical properties of Amino acid and describe formation of dipeptide and polypeptide. **14**
- OR**
- 4** Describe paper chromatography in detail. **14**
- 5** Describe : **14**
- (a) Spectrometer
- (b) Factors affecting transpiration.
- OR**
- 5** Describe : **14**
- (a) Quadrant method
- (b) Mangrove plants.
-