

H-55021

Seat No. _____

M. Sc. (Part - I) Examination

April / May – 2003

Botany : Paper - II

*(Sperms Including Fossils, Angiosperms &
Embryo Phyta Including Fossils)
(Tracheophyte) (New Course)*

Time : 3 Hours]

[Total Marks : 100

- સૂચના : (૧) બધા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
(૨) બધા પ્રશ્નોના ગુણ સરખા છે.
(૩) તમારા ઉત્તરો સ્વચ્છ નામનિર્દેશનવાળી આકૃતિસહ આપો.

૧ ત્રિઅંગી વનસ્પતિ બિધા ગુચ્છમાં ઉત્ક્રાન્તિય વલણોનું વર્ણન કરો.

અથવા

૧ વર્ણન કરો :

- (અ) કેલેમોફાયટોન
(બ) અજન્યુતા.

૨ અનાવૃત બીજધારી વનસ્પતિમાં વિવિધ વર્ગીકરણ પદ્ધતિઓનું ટૂંકમાં વર્ણન કરો.

અથવા

૨ વર્ણન કરો :

- (અ) અનાવૃત બીજધારીનું માદા જન્યુજનક
(બ) કોર્ડોઈટેલ્સ.

H-55021]

1

[Contd....

૩ જાતીય વિકાસલક્ષી પદ્ધતિનું વર્ગીકરણ એટલે શું ? તપ્તાજનની વર્ગીકરણ પદ્ધતિની રૂપરેખા આપો.

અથવા

૩ યુક્તદલા એટલે શું ? કારણો આપી તેનું વર્ગીકરણ કરો.

૪ વર્ણન કરો :

(અ) આંકડાકીય વર્ગીકરણ પદ્ધતિની અગત્ય

(બ) ગુજરાત રાજ્યનાં કાંટાળા જંગલો (Scrubforest).

અથવા

૪ વર્ણવો :

(અ) આવૃત બીજધારી વનસ્પતિની ઉત્પત્તિ સમજાવતો ડુરીયન (Durian) વાદ

(બ) કેમોટેક્સોનોમીની અગત્ય.

૫ વર્ણવો :

(અ) આવૃત બીજધારી વનસ્પતિના પ્રજનન ચક્રમાં અર્ધીકરણનું મહત્ત્વ

(બ) યૂસકોની અગત્ય.

અથવા

૫ વર્ણવો :

(અ) એગેમોસ્પર્મી (Agamospermy)

(બ) ઉચ્ચ કક્ષાની વનસ્પતિમાં એકકીયનું મહત્ત્વ.

ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) All questions are **compulsory**.
(2) All questions carry **equal** marks.
(3) Illustrate your answers with neat and labelled diagrams.

1 Describe evolutionary tendencies in Sori in Pteridophyta.

OR

1 Describe :

- (a) Calamophyton
- (b) Apogamy.

2 Describe briefly the various systems of classification in Gymnosperms.

OR

2 Describe :

- (a) Female gametophyte of gymnosperms
- (b) Cordoitales.

3 What is phylogenetic system of classification ? Give an outline classification of Takhtajan System.

OR

3 What are Gamopetalae ? Classify them giving reasons.

4 Describe :

- (a) Importance of numerical taxonomy
- (b) Scrub forest of Gujarat State.

OR

4 Describe :

- (a) Durian theory to explain origin of Angiosperm
- (b) Importance of Chemotaxonomy.

5 Describe :

- (a) Importance of Meiosis in reproductive cycles in Angiosperm
- (b) Importance of Haustoria.

OR

5 Describe :

- (a) Agamospermy
- (b) Importance of Haploid in Higher Plants.
