

H-56067

Seat No. _____

M. Sc. (Part - II) Examination

April / May – 2003

Botany : Paper - V

**(Anatomy, Ecology, Remote Sensing & Plant Geography)
(New Course)**

Time : 3 Hours]

[Total Marks : 100

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

૧ નિવસનતંત્રમાં શક્તિ પ્રવાહનું વર્ણન કરો.

અથવા

૧ નોંધ લખો : (અ) નાઈટ્રોજન ચક્ર
(બ) તેજાબીવર્ષા (એસિડ રેઈન)

૨ પોપ્યુલેશનનાં લક્ષણો વર્ણવો.

અથવા

૨ નોંધ લખો : (અ) જમીનનું પોત અને બંધારણ
(બ) વનસ્પતિ સમાજનાં સંખ્યાત્મક લક્ષણો.

૩ નોંધ લખો : (અ) દૂર સંવેદનની વ્યવહારિકતા
(બ) ભારતનાં જંગલોનો વનસ્પતિ સમૂહ.

અથવા

૩ નોંધ લખો : (અ) દૂર સંવેદનની તકનિકિ
(બ) વય અને વિસ્તારનો અધિકર્ક (એજ એરિયા)

૪ પ્રરોહ અગ્રની રચના અને આયોજન વર્ણવો.

અથવા

૪ વર્ણવો : (અ) દ્વિતીય જલવાહક પેશી અને દ્વિતીય અન્નવાહક પેશી
(બ) અંતઃસ્થ રચના શાસ્ત્રનું વનસ્પતિ વર્ગીકરણ વિદ્યા સાથેનો સંબંધ.

૫ ઉદાહરણ સહ પર્ણરંધ્રની રચના અને વર્ગીકરણ આપો.

અથવા

૫ વર્ણવો : (અ) ત્વક્ષેધા
(બ) ફળના દીવાલની અંતઃસ્થ રચના.

H-56067]

1

[Contd...

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 the energy flow in the ecosystem.

OR

1 Write notes : (a) Nitrogen cycle
(b) Acid rain.

2 Describe the characteristics of population.

OR

2 Write notes : (a) Soil texture and composition
(b) Quantitative characters of plant community.

3 Write notes : (a) Application of Remote sensing
(b) Forest vegetation of India.

OR

3 Write notes on : (a) Techniques of Remote Sensing
(b) Age and Area-hypothesis.

4 Describe the structure and organisation of shoot apex.

OR

4 Describe : (a) Secondary Xylem and Secondary phloem.
(b) Anatomy in relation to Taxonomy.

5 Give the structure and classification of stomata with examples.

OR

5 Describe : (a) Cork - cambium
(b) Anatomy of fruit-wall