



RAN - 2403000502014001

**RAN-2403000502014001****B. Sc. (Sem. - II) Examination April - 2025****Botany (Major - I) Plant Diversity and Anatomy****[ Total Marks: 38****સૂચના : / Instructions**

(1)

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

Name of the Examination:

B. Sc. (Sem. - II)

Name of the Subject :

Botany (Major - I) Plant Diversity and Anatomy

Subject Code No.: 2403000502014001

Seat No.:

Student's Signature

- (2) Sketch neat and labelled diagram wherever necessary.
- (3) Figures to the right indicate full marks of the question.
- (4) All questions are compulsory.

**પ્ર. 1. નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો. (કોઈપણ આઠ)****08**

1. ગુરૂપર્ણી ત્રિઅંગી વનસ્પતિ એટલે શું?
2. આંતરવિષ્ઠ વર્ધનશીલ પેશી ક્યાં સ્થાને જોવા મળે છે?
3. વિષમબીજાણુંતા ધરાવતી ત્રીઅંગી વનસ્પતિના બે ઉદાહરણ લખો.
4. અન્નવાલક મૃદુતક પેશીનું કાર્ય શું હોય છે?
5. ત્રીઅંગીનાં કોઈપણ બે ઉપયોગો લખો.
6. કઈ અનાવૃત બીજધારી વનસ્પતિને “જવંત અશ્મિ” તરીકે ઓળખવામાં આવે છે?
7. પાઈનસ વનસ્પતિમાં પલ્લવ પર્ણોનું કાર્ય શું હોય છે?
8. ઈકવીસીટમ વનસ્પતિના મૂળમાં ક્યાં પ્રકારનાં વાલીપુલ જોવા મળે છે?
9. પાઈનસમાં રેઝીનનું કાર્ય શું હોય છે?

**પ્ર. 2. વર્ણવો : (કોઈપણ બે)****10**

- A. પાઈનસનાં પ્રકાંડની અંતઃસ્થ રચના વર્ણવો.
- B. ઈકવીસીટમનાં ગાંઠામૂળીની અંતઃસ્થ રચનાની ચર્ચા કરો.
- C. અગ્રીયવર્ધનશીલ પેશી એટલે શું અને તેના પ્રકાર વર્ણવો.

RAN-2403000502014001 ]

[ 1 ]

[ P.T.O. ]

P0758

- પ્ર. ૩. વર્ણવો : (કોઈપણ બે) 10
1. પાઈનસમાં માદા શંકુ વર્ણવો.
  2. મધ્યરંભના પ્રકારો ઉદાહરણ સહિત વર્ણવો.
  3. ત્રીઅંગી વનસ્પતિની આર્થિક અગત્યતા જણાવો.
- પ્ર. ૪. વર્ણવો : (કોઈપણ બે) 10
1. વાહિપૂલ
  2. ઈકવીસીટમની બીજાણુંજનક અવસ્થા
  3. અનાવૃત બિજધારી વનસ્પતિ એટલે શું અને તેના વિશિષ્ટ લક્ષણો જણાવો.

### ENGLISH VERSION

- Q. 1. Give Answer in short. (Any Eight)** 08
1. What are macrophyllous pteridophytes ?
  2. Where is intercalary merismatic tissue observed?
  3. Write any two example of heterosporous pteridophyte?
  4. What is the function of phloem parenchyma?
  5. Write any two uses of pteridophytes.
  6. Which gymnosperm is known as a “livingfossil”?
  7. What is the role of foliage leaves in *Pinus*.
  8. What types of vascular bundles are found in root of *Equisetum*?
  9. What is the function of resin in *Pinus*?
- Q. 2. Describe: (Any two)** 10
- A. Explain the anatomical structure of Stem of *Pinus*.
  - B. Discuss anatomical structure of rhizome of *Equisetum*.
  - C. Define apical meristematic tissue and explain its different types.
- Q. 3. Describe: (Any two)** 10
- A. Describe female cone of *Pinus*.
  - B. Explain types of stele with examples.
  - C. Explain the economical importance of pteridophytes.
- Q. 4. Describe: (Any two)** 10
- A. Vascular bundle
  - B. Sporophytic stage of *Equisetum*
  - C. Define gymnosperms and mention their special characteristics.