



**JB-3173**

**Second Year B. Sc. (Sem. - IV) Examination**

**April/May - 2013**

**BOT-402 : Botany**

Time : Hours]

[Total Marks : 50

સૂચના :

(૧)

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

Name of the Examination :  
Second Year B. Sc. (Sem. - IV)

Name of the Subject :  
BOT-402 : Botany

Subject Code No. : 3 1 7 3 Section No. (1, 2,.....): Nil

Seat No. :

Student's Signature

(૨) પ્રશ્નોનાં ઉત્તરો સ્વચ્છ નામનિર્દેશિત આકૃતિ દોરી આપો.

(૩) જમણી બાજુનાં અંક પ્રશ્નનાં પૂરા ગુણ સૂચવે છે.

૧ માગ્યા પ્રમાણે અતિલઘુ ઉત્તરો આપો :

૮

(૧) જલોત્સર્ગીનું કાર્ય જણાવો.

(૨) વર્ધનશીલ પેશીની કોઈ પણ બે લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.

(૩) બહુસ્તરીય અધિસ્તરનાં કોઈપણ બે ઉદાહરણો જણાવો.

(૪) અસાધારણ દ્વિતિય વૃદ્ધિ કોને કહેવાય ?

(૫) આંતરદારૂક અન્નવાહક પેશી કોને કહેવાય ?

(૬) સ્વપરાગનયન વ્યાખ્યાયિત કરો.

(૭) પોષકસ્તરનું કાર્ય જણાવો.

(૮) જૈવ તકનીકી (બાયોટેકનોલોજી) કોને કહેવાય ?

૨ વર્ણવો : (ગમે તે બે)

૧૪

(૧) વર્ધનશીલ પેશીનાં પ્રકારો.

(૨) જટિલ સ્થાયીપેશી.

(૩) ગ્રંથિયરોમ, મધુગ્રંથિ અને પાયકગ્રંથિ.

૩ વર્ણવો : (ગમે તે બે)

૧૪

(૧) વાઘનખી (બિગ્નોનીયા)માં જોવા મળતી અસાધારણ દ્વિતિય વૃદ્ધિ.

(૨) પારિજાતક (નિકટેન્થસ)માં જોવા મળતી અસાધારણ દ્વિતિય વૃદ્ધિ.

(૩) અંડકની રચના અને પ્રકારો.

૪ વર્ણવો : (ગમે તે બે)

૧૪

- (૧) સાલ્વીયામાં જોવા મળતું પરાગનયન.
- (૨) જૈવ તકનીકી (બાયોટેકનોલોજી)નો પરિચય.
- (૩) ક્લોનિંગ વેક્ટર્સ.

## ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) As per the instruction no. 1 of page no. 1.  
(2) Illustrate answers with neat and labelled diagrams.  
(3) Figures to the right indicate full marks of each question.

- 1** Give very short answers as directed : **8**
- (1) State the function of Hydathode.
  - (2) State any two characteristics of Meristematic tissue.
  - (3) State any two examples of multiple epidermis.
  - (4) What is Anamalous secondary growth ?
  - (5) What is Inter xylary phloem ?
  - (6) Define self pollination.
  - (7) State the function of Tapetum.
  - (8) What is Biotechnology ?
- 2** Describe : (any two) **14**
- (1) Types of Meristem.
  - (2) Permanent complex tissue.
  - (3) Glandular hair, Nectaries and Digestive gland.
- 3** Describe : (any two) **14**
- (1) Anamalous secondary growth shown in Bignonia.
  - (2) Anamalous secondary growth shown in Nyctanthes.
  - (3) Structure and types of ovule.
- 4** Describe : (any two) **14**
- (1) Pollination shown in Salvia.
  - (2) Introduction of Biotechnology.
  - (3) Cloning vectors.