



J-0832
Second Year B. Sc. Examination
March / April – 2013
Botany : Paper - III
(Old Course)

Time : 3 Hours]

[Total Marks : 70

સૂચના

(૧)

<p>નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી. Fillup strictly the details of signs on your answer book.</p> <p>Name of the Examination :</p> <p>Second Year B. Sc.</p> <p>Name of the Subject :</p> <p>Botany : Paper - V (Old)</p> <p>Subject Code No. : 0 8 3 2 Section No. (1, 2,.....): Nil</p>	<p>Seat No. :</p> <table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td style="width: 15%;"></td><td style="width: 15%;"></td><td style="width: 15%;"></td><td style="width: 15%;"></td><td style="width: 15%;"></td><td style="width: 15%;"></td></tr></table> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 10px;">Student's Signature</div>						

(૨) પ્રશ્નોના ઉત્તરો સ્વચ્છ નામનિર્દેશિત આકૃતિ દોરી આપો.

(૩) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના પૂરા ગુણ સૂચવે છે.

૧ માગ્યા પ્રમાણે નીચેના પ્રશ્નોના અતિલઘુ ઉત્તરો આપો :

૧૫

- (૧) નકલ કરતી વનસ્પતિઓના ગમે તે બે ઉદાહરણો જણાવો.
- (૨) ઝેરી ક્ષીર ધરાવતી વનસ્પતિઓનાં કોઈ પણ બે ઉદાહરણો જણાવો.
- (૩) એસ્કલેપીએડેસી કૃળનું પુંકેસર ચક્ર વર્ણવો.
- (૪) ઓસીલેટોરીયાનું વર્ગીકરણ કરો.
- (૫) શા માટે ફિઓફાયસીને બદામી લીલ કહે છે ?
- (૬) લાઈકેનનું ગોનીડિયલ સ્તર સમજાવો.
- (૭) એન્થોસીરોસનું બીજાણુ ચતુષ્ક વર્ણવો.
- (૮) વર્ણવો : ઈકિવસિટમનું બીજાણુ.
- (૯) વર્ણવો : પાઈનસનું પરાગકણ.
- (૧૦) રાઈનાં સફેદ ગેરૂ માટે જવાબદાર રોગકારક સજીવનું વૈજ્ઞાનિક નામ જણાવો.

૨ પુષ્પવિન્યાસ વ્યાખ્યાયિત કરી અપરિમિત પ્રકારનાં પુષ્પવિન્યાસ આકૃતિ અને ઉદાહરણની મદદથી સમજાવો.

૧૦

અથવા

૨ નબળા પ્રકાંડધારી વનસ્પતિઓ વ્યાખ્યાયિત કરી તમે અભ્યાસ કરેલ આરોહી વનસ્પતિઓનાં જુદા જુદા પ્રકારો આકૃતિ અને ઉદાહરણની મદદથી સમજાવો.

૧૦

- ૩ લેગ્યુમીનોસી કૂળનું કારણોસહિત વર્ગીકરણ કરી તેમાં આવતા ઉપકૂળોનાં વિશિષ્ટ ૧૦ લક્ષણો વર્ણવી દરેક ઉપકૂળો આવતી કોઈ પણ બે આર્થિક ઉપયોગિતા ધરાવતી વનસ્પતિઓનાં શાસ્ત્રીય નામ જણાવો.

અથવા

- ૩ નીચેની પ્રજાતિઓનું કારણોસહિત વર્ગીકરણ કરી યોગ્ય કૂળમાં મૂકો : ૧૦

- (૧) Ocimum
(૨) Terminalia
(૩) Jatropha

- ૪ વર્ણવો : ૧૦

- (૧) એક્ટોકાર્પસની બીજાણુધાનીઓ.
(૨) બેટ્રેકોસ્પર્મનું કોષ્ઠફળ.

અથવા

- ૪ વર્ણવો : ૧૦

- (૧) પેઝીઝાનું વિવૃત્તકાય.
(૨) લાઈકેનની આર્થિક અગત્ય.

- ૫ એન્થોસીરોસની બીજાણુજનક અવસ્થા નામનિર્દેશિત આકૃતિ દોરી સવિસ્તર વર્ણવો. ૧૦

અથવા

- ૫ વર્ણવો : ૧૦

- (૧) ઈક્વિસીટમનાં પ્રકાંડની આંતરિક સંરચના.
(૨) પાઈનસનાં પર્ણની આંતરિક સંરચના.

- ૬ ટૂંકનોંધ લખો. (ગમે તે બે) ૧૫

- (૧) વનસ્પતિઓમાં જોવા મળતી સંરક્ષણયુક્તિઓ.
(૨) તુલસી અને લાલપત્તીનો પુષ્પવિન્યાસ.
(૩) પાઈનસનું અંડક.
(૪) બટાટાનો પાછોતરો સુકારો.

ENGLISH VERSION

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

- 1** Give very short answers as directed : **15**
(1) Give any two examples of mimicry.
(2) Give any two examples of poisonous plant.
(3) Describe Androecium of family Asclepiadaceae.
(4) Classify Oscillatoria.
(5) Why Pheophyceae is known as brown algae ?
(6) Explain Gonidial layer of Lichen.
(7) Describe sporetetrad of Anthoceros.
(8) Describe : Spore of Equisetum.
(9) Describe : Pollen grain of Pinus.
(10) State the name of pathogene of white rust of Crucifer.

- 2** Define inflorescence. Explain different types of recemose **10**
inflorescence with the help of diagram and proper example.

OR

- 2** Define weak stem plants, explain different types of climbers **10**
with the help of diagram and proper example.

- 3** Classify with reasons of family Leguninosae, describe the **10**
distinguishing characters of each subfamilies belong to the
family and cite the scientific name of any two economic
important plants from each and every subfamily.

OR

- 3** Classify with reasons following genera from their **10**
respective family :
(1) Ocimum
(2) Terminalia
(3) Jetropha.

- 4 Describe : 10
(1) Sporangia of Ectocarpus.
(2) Cystocarp of Batrachospermum.
- OR**
- 4 Describe : 10
(1) Apothecium of Peziza.
(2) Economic importance of Lichen.
- 5 Describe the sporophytic stage of Anthoceros with the help of labelled diagram. 10
- OR**
- 5 Describe : 10
(1) Internal structure of Equisetum stem.
(2) Internal structure of Pinus pinnae.
- 6 Write short notes on : (any two) 15
(1) Mimicry shown in plants.
(2) Inflorescence of Ocimum and Euphorbia.
(3) Ovule of Pinus.
(4) Late blight of Potato.
-