



RC-0706

Second Year B. Sc. Examination

April / May - 2010

Botany : Paper - III

Time : 3 Hours]

[Total Marks : 70

સૂચના

(૧)

નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી. Fillup strictly the details of signs on your answer book.	Seat No. :
Name of the Examination :	<input type="text"/>
<input type="text" value="S. Y. B. Sc."/>	<input type="text"/>
Name of the Subject :	<input type="text"/>
<input type="text" value="Botany - 3"/>	<input type="text"/>
Subject Code No. : <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="6"/>	Section No. (1, 2,.....): <input type="text" value="Nil"/>
Student's Signature	

(૨) પ્રશ્નોના ઉત્તરો સ્વચ્છ નામનિર્દેશિત આકૃતિ દોરી આપો.

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

૧ નીચેના પ્રશ્નોના અતિલઘુ ઉત્તર આપો :

૧૫

- (૧) ભૂસર્પી (Procumbent) અને નીચી નમતી (Decumbent) વનસ્પતિઓનાં ઉદાહરણ જણાવો.
- (૨) નકલ કરતી વનસ્પતિઓ કોને કહેવાય ? ઉદાહરણ આપો.
- (૩) પામી કૂળની કોઈ પણ બે આર્થિક અગત્ય ધરાવતી વનસ્પતિઓનાં વૈજ્ઞાનિક નામો જણાવો.
- (૪) યુલોથ્રીક્સમાં પાલ્મેલા અવસ્થા એટલે શું ?
- (૫) બદામી લીલમાં રહેલા સંગ્રહિત ખોરાકનાં નામ જણાવો.
- (૬) “પેઝીઝાને ખ્યાલાકાર ફૂગ કહેવાય છે.” સમજાવો.
- (૭) સમજાવો - લાઈકેનનું સોરેડિયા.
- (૮) ઈક્વિસિટમનાં બીજાણુની સંરચના વર્ણવો.
- (૯) પાઈનસનાં લઘુબીજાણુની ફક્ત નામનિર્દેશવાળી આકૃતિ દોરો.
- (૧૦) સફરજનનાં મૃદુસડાનાં રોગને અટકાવવાનાં ત્રણ ઉપાયો જણાવો.

૨ વર્ણવો :

૧૦

- (૧) સૂત્રારોહી વનસ્પતિઓ
- (૨) કંટ, કંટક અને કંટકા.

અથવા

૨ પુષ્પવિન્યાસ વ્યાખ્યાયિત કરી તેમ અભ્યાસ કરેલ અપરિમિત પુષ્પવિન્યાસનાં ૧૦
જુદા જુદા પ્રકારો આકૃતિ અને યોગ્ય ઉદાહરણની મદદથી સવિસ્તર સમજાવો.

૩ નીચેની પ્રજાતિઓનું કારણો સહિત વર્ગીકરણ કરી યોગ્ય કૂળમાં મૂકો : ૧૦
(૧) Pyrus
(૨) Jetropha
(૩) Borassus.

અથવા

૩ શીમ્બી કૂળનું કારણો સહિત વર્ગીકરણ કરી તેમાં આવેલ કોઈ પણ બે ઉપકૂળોનાં ૧૦
સામાન્ય લક્ષણો વર્ણવી પ્રત્યેક ઉપકૂળોમાં આવેલા કોઈ પણ બે આર્થિક અગત્ય
ધરાવતી વનસ્પતિઓનાં શાસ્ત્રીય નામ જણાવો.

૪ વર્ણવો : ૧૦
(૧) યુરોગોનિયમની મહાપુંસ્ક જાતિમાં જોવા મળતું લિંગી પ્રજનન
(૨) એકટોકાર્પસની બીજાણુધાનીઓ.

અથવા

૪ વર્ણવો : ૧૦
(૧) પકસિનિયાનું દારૂહળદર પરનું જીવન
(૨) પેઝીઝાનું ધાની ફળ.

૫ એન્થોસિરોસનું લિંગી પ્રજનન સવિસ્તર વર્ણવો. ૧૦

અથવા

૫ વર્ણવો : ૧૦
(૧) ઈક્વિસિટમનાં પ્રકાંડની અંતઃસ્થ રચના
(૨) પાઈનસનો માદા શંકુ.

૬ ટૂંકનોંધ લખો : (ગમે તે ત્રણ) ૧૫
(૧) વળવેલ અને મહાકાય લતાઓ
(૨) કોટરીય અને ચક્રિય પુષ્પવિન્યાસ
(૩) નોસ્ટોકમાં જોવા મળતું હલનચલન (પ્રચલન)
(૪) લાઈકેનનાં ઉપયોગો
(૫) ઈક્વિસિટમનાં લિંગી પ્રજનનાંગો
(૬) 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 the **right** indicate full marks of the question.

- 1 Give very short answers as directed : **15**
- (i) Give an example of procumbent and decumbent plant.
 - (ii) What is mimicry? Give an example.
 - (iii) Give scientific name of any **two** economic important plants of family Palmae.
 - (iv) What is palmella stage in Ulothrix?
 - (v) State the name of reserve food material of pheophyceae.
 - (vi) Explain "Peziza known as cup fungi".
 - (vii) Explain Soredia of Lichen
 - (viii) State the structure of Equisetum spore.
 - (ix) Draw only labelled diagram of microspore of pinus.
 - (x) State any three prevention measures of soft rot of apple.

- 2 Describe : **10**
- (i) Tendriller plant
 - (ii) Thorn, spine and prickles.

OR

- 2 Define inflorescence and explain in detail different types of Racemose type of inflorescence with the help of diagram and proper example which you have studied. **10**

- 3 Classify with reasons of following genera from their respective family : **10**
- (i) Pyrus
 - (ii) Jetropha
 - (iii) Borassus.

OR

- 3 Classify with reasons of family Leguminoceae, write the general characters of any two subfamilies and cite the scientific name of any two economic important plants from each and every sub family. **10**

- 4 Describe : 10
(i) Sexual reproduction shown in Macrandrous species of Oedogonium.
(ii) Sporangia of Ectocarpus.
- OR**
- 4 Describe : 10
(i) Life of Puccinia on Barberry
(ii) Apothecium of Peziza.
- 5 Describe in detail the sexual reproduction of Anthoceros. 10
- OR**
- 5 Describe : 10
(i) Internal structure of Equisetum stem.
(ii) Female cone of Pinus.
- 6 Write short notes on : (any three) 15
(i) Climbers and Lianas
(ii) Hypentodium and vertaieillaster inflorescence
(iii) Movement shown in Nostoc
(iv) Uses of Lichen
(v) Sexual reproductive organs of equisetum
(vi) Late blight of Potato.
-