

Seat No. : \_\_\_\_\_

**MB-120**  
**November-2016**  
**B.Sc., Sem.-V**  
**CC-301 : Botany**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 70**

- સૂચના : (1) બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.  
(2) ઉત્તરો સ્વચ્છ અને નામનિર્દેશનયુક્ત આકૃતિ સહિત આપો.  
(3) જમણી બાજુના અંક પેટા-પ્રશ્નોના ગુણ દર્શાવે છે.

1. (A) વર્ણવો : કોલીયોકીટીની વિષમ સુકાયતા સુકાય સંરચના. 7

(B) વર્ણવો : કારાની સ્ત્રીજન્યુધાનીની આંતરિક રચના. 7

**અથવા**

(A) વર્ણવો : સરગાસમના કોન્સેપ્ટેકલ. 7

(B) વર્ણવો : સાયટોનીમામાં શાખિતતા. 7

2. (A) વર્ણવો : એસ્પરજીલસમાં પ્રજનન. 7

(B) વર્ણવો : પેઝીઝાના ફળકાયની રચના. 7

**અથવા**

(A) વર્ણવો : યુસ્ટીલાગોમાં પ્રજનન. 7

(B) વર્ણવો : ફાયટોફથોરામાં લીંગી પ્રજનન. 7

3. (A) વર્ણવો : પેલીયાનો બીજાણુજનક. 7

(B) વર્ણવો : પોલીટ્રીકમમાં લીંગી પ્રજનન. 7

**અથવા**

(A) વર્ણવો : દ્વીઅંગી વનસ્પતિઓમાં બીજાણુજનકમાં ઉત્ક્રાંતિ. 7

(B) વર્ણવો : સ્ફેગ્નમમાં લીંગી પ્રજનન. 7

4. (A) વર્ણવો : ઈકવીસેટમ પ્રકાંડની આંતરિક રચના. 7  
 (B) વર્ણવો : સાયલોટમ સિનેન્જીયમ. 7

**અથવા**

- (A) વર્ણવો : રીઈમર (1954)નું વર્ગીકરણ. 7  
 (B) વર્ણવો : ત્રિઅંગી વનસ્પતિઓમાં મધ્યરંભની ઉત્ક્રાંતિ. 7

5. ટૂંકમાં જવાબ આપો. 14

- (1) રિવ્યુલારીયામાં અભિકોષનું સ્થાન ક્યાં આવેલું હોય છે ?
- (2) સરગાસમમાં ફુગ્ગા જેવી રચનાનું સ્થાન અને કાર્ય જણાવો.
- (3) પોલીસાયફોનીયામાં એકકીય અવસ્થા કઈ છે ?
- (4) કઈ ફુગ કપ-ફાઈ તરીકે ઓળખાય છે ?
- (5) એસ્પરજીલસના ફળકાયનું નામ આપો.
- (6) બટાટામાં ફાયટોફ્થોરાથી કયો રોગ થાય છે ?
- (7) યુસ્ટીલાગો દ્વારા થતાં રોગને કયા નામથી ઓળખવામાં આવે છે ?
- (8) પોલીટ્રીકમમાં બીજાણુનું વિકિરણ કેવી રીતે થાય છે ?
- (9) પાદ અને પ્રાવાર દંડનું કાર્ય જણાવો.
- (10) વ્યાખ્યાયિત કરો - પટ્ટી આદી મધ્યરંભ.
- (11) સુતિકાનું કાર્ય જણાવો.
- (12) ઈકવીસેટમના બીજાણુની નામનિર્દેશિત આકૃતિ દોરો.
- (13) સાયલોટમનાં ગાંઠામુળીમાં કયા પ્રકારનો મધ્યરંભ જોવા મળે છે ?
- (14) નોટોથાયલસ કેવા વસવાટમાં થાય છે ?

Seat No. : 1416

**MB-120**  
**November-2016**  
**B.Sc., Sem.-V**  
**CC-301 : Botany**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 70**

- Instructions :** (1) All questions are compulsory.  
(2) Illustrate your answers with neat and labelled diagrams.  
(3) Figures on the right side indicate marks of sub-questions.

1. (A) Describe Heterotrichous thallus structure of *Coleochaete*. 7  
(B) Describe Internal Structure Nucule of *Chara*. 7

**OR**

- (A) Describe Conceptacles in *Sargassum*.  
(B) Describe Branching in *Scytonema*.
2. (A) Describe Reproduction in *Aspergillus*. 7  
(B) Describe Structure of *Peziza* apothecium 7

**OR**

- (A) Describe reproduction in *Ustilago*.  
(B) Describe Sexual reproduction in *Phytophthora*.
3. (A) Describe Sporophytic stage of *Pellia*. 7  
(B) Describe Sexual reproduction in *Polytrichum*. 7

**OR**

- (A) Describe Evolution in sporophytes of Bryophytes.  
(B) Describe Sexual reproduction in *Sphagnum*.

4. (A) Describe internal structure of *Equisetum* stem. 7  
(B) Describe *Psilotum* synangium. 7

OR

- (A) Describe Classification by Reimer (1954).  
(B) Describe Stellar evolution in Pteridophyta.

5. Answer in short : 14

- (1) What is the position of the heterocyst in *Rivularia* ?
- (2) Function and location of air bladders in *Sargassum*.
- (3) Which is the haploid generation in *Polysiphonia* ?
- (4) Which fungi is known as cup fungi ?
- (5) Name the fruiting body of *Aspergillus*.
- (6) Name the disease caused by *Phytophthora* in potato.
- (7) Disease caused by ustilago fungi is known as \_\_\_\_\_.
- (8) How does spore dispersal take place in *Polytrichum* ?
- (9) What is the function of the foot and the seta ?
- (10) Define – Plecto protostele.
- (11) What is the function of elaters ?
- (12) Draw only labelled diagram of *Equisetum* spore.
- (13) Which type of stele found in the rhizome of *Psilotum* ?
- (14) In which habitat is *Notothylas* found ?