

MH-102

March-2019

B.Sc., Sem.-III

201 : Botany

Time : 2:30 Hours]

[Max. Marks : 70

- સૂચના : (1) દરેક પ્રશ્નની જમણી બાજુના અંક તે પ્રશ્નનાં ગુણ દર્શાવે છે.
 (2) ઉત્તરો સ્વચ્છ, નામ-નિર્દેશનવાળી આકૃતિ સહિત આપો.
 (3) ઉત્તરો પ્રશ્નપત્રમાં દર્શાવેલ પ્રશ્નનંબર સાથે આપો.

1. (A) એક્ટોકાર્પસનું જીવનચક્ર વર્ણવો. 14
અથવા
 વર્ણવો :
 (i) ઉડોગોનિયમ – લઘુપુષ્ક જાતિમાં લિંગી પ્રજનન 7
 (ii) બેટ્રેકોસ્પર્મમ – કોષ્ઠજાની ઉત્પત્તિ 7
 (B) ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ બે) 4
 (i) ટોપીકોષ એટલે શું ? તે કઈ લીલમાં જોવા મળે છે ?
 (ii) મીઠા પાણી અને ખારા પાણીમાં જોવા મળતી બે-બે લીલના નામ આપો.
 (iii) ચેટ્રેન્સીઆ અવસ્થા એટલે શું ? તે કઈ લીલમાં જોવા મળે છે ?
 (iv) લીલના કોઈપણ બે સામાન્ય લક્ષણો આપો.
2. (A) બહુરૂપકતા એટલે શું ? કલેવીસેપ્સના જીવનમાં આ ઘટના વર્ણવો. 14
અથવા
 (i) પક્સીનિયા – દારુહળદર પર જોવા મળતી અવસ્થાઓ વર્ણવો. 7
 (ii) નોંધ લખો : નેક્રોસીસ અને હાયપરટ્રોફી 7
 (B) ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ બે) 4
 (i) ચૂરીડોબીજાણુંની રચના લખો.
 (ii) વનસ્પતિમાં બેક્ટેરિયા અને ફૂગ દ્વારા થતાં બે-બે રોગોના નામ લખો.
 (iii) લાઈકનના બાહ્યદેખાવના આધારે પ્રકારોના નામ આપો.
 (iv) બેસીડીયલ અવસ્થા કયા બીજાણું દ્વારા કેવી રીતે ઉત્પન્ન થાય છે ?

3. (A) એકાંતરજનન એટલે શું ? પ્લાજીઓકેશ્માના જીવનમાં આ ઘટના વર્ણવો. 14

અથવા

(i) દ્વિઅંગી વનસ્પતિના સામાન્ય લક્ષણો લખો. 7

(ii) ક્યુનારીયાના લિંગી પ્રજનન અંગો વર્ણવો. 7

(B) ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ બે) 3

(i) પ્રતંતુ એટલે શું ?

(ii) પરીમુખદંત એટલે શું ? તેનું કાર્ય લખો.

(iii) દ્વિઅંગી વનસ્પતિની બે આર્થિક અગત્યતા લખો.

(iv) સુતિકા કઈ વનસ્પતિમાં જોવા મળે છે ? તેનું કાર્ય લખો.

4. (A) તમે અભ્યાસ કરેલ ઔષધીઓના શાસ્ત્રીય નામ, કૂળ, ઉપયોગી ભાગ, રાસાયણિક ઘટકો અને ઉપયોગો વર્ણવો. 14

અથવા

(i) કપાસ અને પીલુડીનું શાસ્ત્રીય નામ, કૂળ અને ઉપયોગો આપો. 7

(ii) ગુલાબ અને સાગનું શાસ્ત્રીય નામ, કૂળ અને ઉપયોગો આપો. 7

(B) ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ બે) 3

(i) શણનું શાસ્ત્રીય નામ, કૂળ અને ઉપયોગી ભાગનું નામ આપો.

(ii) નીલગીરીનું કૂળ, રાસાયણિક ઘટકો અને બે ઉપયોગો આપો.

(iii) કાથીનું શાસ્ત્રીય નામ, કૂળ અને બે ઉપયોગો આપો.

(iv) મોગરો અને સેવનના કૂળનું નામ અને બે ઉપયોગો આપો.

Seat No. : _____

MH-102

March-2019

B.Sc., Sem.-III

201 : Botany

Time : 2:30 Hours]

[Max. Marks : 70

- Instructions :**
- (1) The number to the right of each question shows marks of that question.
 - (2) Illustrate answers with neat and labelled diagrams.
 - (3) Illustrate answers with question number which is shown in question paper.

1. (A) Describe life cycle of Ectocarpus. 14

OR

Describe :

- (i) Oodogonium - Sexual reproduction in Nanruindrous sps. 7
 - (ii) Batrachospermum - Formation of Cystocarp. 7
- (B) Answer in short : (Any **Two**) 4
- (i) What is cap cell ? In which algae it is found ?
 - (ii) Give any two names of fresh water and Marine water algae.
 - (iii) What is Chantrantia stage ? In which algae it is found ?
 - (iv) Give any two general characters of algae.

2. (A) What is polymorphism? Describe this phenomenon in the life of Claviceps. 14

OR

- (i) Describe : Stages of Puccinia found on Barberry. 7
 - (ii) Write a note: Necrosis and Hypertrophy. 7
- (B) Answer in short : (Any **Two**) 4
- (i) Write the structure of Uredospore.
 - (ii) Write the names of any two diseases caused by Bacteria and fungi in plant.
 - (iii) Name the types of lichens on the basis of morphology.
 - (iv) How basidial stage is formed and by which spores it is formed ?

3. (A) What is alternation of generation ? Describe this phenomenon in Plagiochasma. **14**

OR

(i) Write general characters of Bryophytes. **7**

(ii) Describe sex organs of Funaria. **7**

(B) Answer in short : (Any **Two**) **3**

(i) What is protonema ?

(ii) What is Peristomial teeth ? Write their functions.

(iii) Write two economic importance of Bryophytes.

(iv) In which plant elater is found ? Write its functions.

4. (A) Describe the botanical name, family, useful parts, chemical components and uses of medicinal plants you have studied. **14**

OR

(i) Give botanical name, family and uses of cotton and Piludi. **7**

(ii) Give botanical name, family and uses of Rose and Teak. **7**

(B) Answer in short : (Any **Two**) **3**

(i) Give botanical name, family and useful parts of Jute.

(ii) Give name of the family, chemical component and two uses of Eucalyptus.

(iii) Give botanical name, family and two uses of Coir.

(iv) Give the name of family and two uses of Jasmine and Sewan.
