

NH-103
 November-2019
 B.Sc., Sem.-III
 CC-201 : Botany
 (New Course)

Time : 2:30 Hours]

[Max. Marks : 70

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

1. (A) એક્ટોકાર્પસમાં અલિંગી પ્રજનન વર્ણવો. 14
 અથવા
 વર્ણવો :
 (1) ઉડોગોનિયમમાં કોષવિભાજન. 7
 (2) બેટ્રેકોસ્પર્મનું કોષક્ષણ 7
- (B) નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ ચાર) 4
 (1) દઢગ્રહ એટલે શું ?
 (2) રહોડોકાયટાનું નિવાસસ્થાન જણાવો.
 (3) ઉષ્ણીય (તાપીય) લીલ ક્યાં જોવા મળે છે ?
 (4) બેટ્રેકોસ્પર્મનો વર્ગ જણાવો.
 (5) એક્ટોકાર્પસનું ગોત્ર જણાવો.
 (6) ગ્લોમેરૂલ એટલે શું ?
2. (A) પક્ષિનિયાની ઘઉં પરની અવસ્થાઓ વર્ણવો. 14
 અથવા
 વર્ણવો :
 (1) સુકાયની આંતરિક રચનાને આધારે લાઇકેનના પ્રકારો. 7
 (2) ફૂગકોષની અતિસૂક્ષ્મ સંરચના. 7

- (B) નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ ચાર)
- (1) પક્ષિનિયાની દાઝહળદર પરની અવસ્થાનાં નામ આપો.
 - (2) વનસ્પતિમાં ફૂગ દ્વારા ફેલાતા રોગનું નામ આપો.
 - (3) કણીબીજાણુંની રચના લખો.
 - (4) નેકોસિસના કોઈપણ બે પ્રકારો જણાવો.
 - (5) ક્લોરોસિસ એટલે શું ?
 - (6) જાલાશ્મમાંથી કુલ કેટલા પ્રકારના આલ્કેલોઈડ્સ મળે છે ?

3. (A) ક્યૂનારિયામાં લિંગી પ્રજનન વર્ણવો.

અથવા

વર્ણવો :

- (1) દ્વિઅંગીની આર્થિક અગત્યતા.
- (2) પ્લેન્ટોઓકેસ્માની બીજાણુંજનક અવસ્થા.

- (B) નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ ત્રણ)

- (1) એકાંતરજનન એટલે શું ?
- (2) શલ્ક એટલે શું ?
- (3) પરિમુખદંત એટલે શું ?
- (4) દ્વિઅંગી વનસ્પતિનો ઔષધિય ઉપયોગ લખો.
- (5) પીટ એટલે શું ?

4. (A) રેસાઓ તરીકે કપાસ અને શણ વર્ણવો.

અથવા

વર્ણવો :

- (1) બળતણ તરીકે બોરડી અને પીલુડી.
- (2) ઔષધિય વનસ્પતિઓ - મેથી અને ગળો.

- (B) નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ ત્રણ)

- (1) કાથીનું વૈજ્ઞાનિક નામ આપો.
- (2) નીલગીરીનો ઉપયોગ જણાવો.
- (3) ઈમારતી લાકડું આપતી વનસ્પતિઓના નામ આપો.
- (4) ગુલાબનો ઉપયોગ જણાવો.
- (5) અરડૂસીનો ઉપયોગી ભાગ જણાવો.

NH-103
November-2019
B.Sc., Sem.-III
CC-201 : Botany
(New Course)

Time : 2:30 Hours]

[Max. Marks : 70

- Instructions :**
- (1) The numbers of 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 asexual reproduction in Ectocarpus.

14

OR

Describe :

- (1) Oedogonium : Cell division.
- (2) Batrachospermum : Cystocarp.

- (B) Answer any **four** in short :

4

- (1) What is Holdfast ?
- (2) Write the habitat of Rhodophyta.
- (3) Where are Thermophytes found ?
- (4) Give the class of Batrachospermum.
- (5) Which is the Cohort of Ectocarpus ?
- (6) What is Glomerule ?

2. (A) Describe Puccinia stages on Wheat plant.

14

OR

Describe :

- (1) Types of Lichen on the basis on internal structure of thallus
- (2) Ultra structure of Fungal Cell.

(B) Answer any four in short :

4

- (1) Give the names of Puccinia stages on Barberry.
- (2) Write the name of plant disease caused by Fungi.
- (3) Write the structure of Conidiospore.
- (4) Give any two types of Necrosis.
- (5) What is Chlorosis ?
- (6) How many alkaloids are obtained from Sclerotium ?

3. (A) Describe sexual reproduction in Funaria (Moss).

14

OR

Describe :

- (1) Economic importance of Bryophyta.
- (2) Plagiochasma - Sporophyte.

(B) Answer any three in short :

3

- (1) What is alternation of generation ?
- (2) What is scale ?
- (3) What are peristomal teeth ?
- (4) Write medicinal use of Bryophyta.
- (5) What is peat ?

4. (A) Describe Cotton and Jute as fibers.

14

OR

Describe :

- (1) Fire woods - Zizyphus and Salvadora.
- (2) Medicinal Plants - Trigonella and Tinospora.

(B) Answer any three in short :

3

- (1) Give the Botanical name of Coir.
- (2) Write the use of Eucalyptus.
- (3) Write the name of timber wood plants.
- (4) Give the use of Rose.
- (5) Write the useful part of Adhatoda.

NH-103

November-2019

B.Sc., Sem.-III

CC-201 : Botany

(Old Course)

Time : 2:30 Hours]

[Max. Marks : 70

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

1. (A) ઉડોગોનિયમ લઘુપુંસ્કજાતિમાં લિંગી પ્રજનન વર્ણવો. 14

અથવા

વર્ણવો :

- (1) એક્ટોકાર્પસની બહુકોટરિય બીજાણુધાની 7

- (2) બેટ્રેકોસ્પર્મમનું કોષક્ષણ 7

- (B) નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ ચાર) 4

- (1) દટગ્રહનું કાર્ય જણાવો.

- (2) ટોપીકોષ એટલે શું ?

- (3) યુગ્મપુંજન્યુભવન એટલે શું ?

- (4) એક્ટોકાર્પસનું નિવાસસ્થાન જણાવો.

- (5) બેટ્રેકોસ્પર્મમનું વર્ગીકરણ લખો.

- (6) બેટ્રેકોસ્પર્મમનું નિવાસસ્થાન જણાવો.

2. (A) પક્ષિનિયાની ઘઉં પરની અવસ્થાઓ વર્ણવો. 14

અથવા

વર્ણવો :

- (1) બાહ્યાક્ષરવિદ્યાને આધારે લાઈકિનના પ્રકારો. 7

- (2) ક્લેવીસેપ્સની મધુબિંદુ અવસ્થા. 7

(B) નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ ચાર)

- (1) બહુરૂપકતા એટલે શું ?
- (2) પક્ષિનિયાની જમીન પરની અવસ્થાનું નામ આપો.
- (3) પક્ષિનિયાની દારૂહણદર પરની અવસ્થાઓનાં નામ આપો.
- (4) લાઈકેન એટલે શું ?
- (5) ફૂગકોષમાં જોવા મળતી અંગિકાઓનાં નામ જણાવો.
- (6) જાલાશ્મ એટલે શું ?

3. (A) પ્લેજીઓકેસ્મામાં લિંગી પ્રજનન વર્ણવો.

14

અથવા

વર્ણવો :

- (1) દ્વિઅંગીની આર્થિક અગત્યતા
- (2) ફ્યૂનરિયાની સ્ત્રીજન્યુધાની

7

7

(B) નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ ત્રણ)

3

- (1) મૂલાંગો એટલે શું ?
- (2) પરિમુખદંતનું કાર્ય લખો.
- (3) શલ્કનું કાર્ય જણાવો.
- (4) સુત્તીકા કઈ વનસ્પતિમાં જોવા મળે છે ?
- (5) પ્લેજીઓકેસ્મામાં વાનસ્પતિક પ્રજનનના પ્રકારો જણાવો.

4. (A) સેન્દ્રિય ખાતરનો અહેવાલ આપો.

14

અથવા

વર્ણવો :

- (1) તંતુઓ-કપાસ અને કાથી
- (2) આવશ્યક તેલ-નીલગીરી અને ચંદન

7

7

(B) નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ ત્રણ)

3

- (1) સાગનું વૈજ્ઞાનિક નામ આપો.
- (2) જૂઈનો ઉપયોગી ભાગ જણાવો.
- (3) શાણનું વૈજ્ઞાનિક નામ આપો.
- (4) લીમડાનું વૈજ્ઞાનિક નામ જણાવો.
- (5) મહૂડાનો ઉપયોગ લખો.

NH-103

November-2019

B.Sc., Sem.-III

CC-201 : Botany

(Old Course)

Max. Marks : 70

Time : 2:30 Hours]

- Instructions :**
- (1) The numbers on 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 sexual reproduction in Oedogonium - anandrous species. 4

OR

Describe :

- (1) Ectocarpus - Plurilocular sporangium. 7

- (2) Batrachospermum - Cystocarp. 7

- (B) Answer any four in short : 4

- (1) Write the function of holdfast.

- (2) What is cap cell ?

- (3) What is clump formation ?

- (4) Give the habitat of Ectocarpus.

- (5) Write the classification of Batrachospermum.

- (6) Write the habitat of Batrachospermum.

2. (A) Describe Puccinia stages on Wheat plant. 14

OR

Describe :

- (1) Types of Lichen on the basis of Morphology. 7

- (2) Claviceps - Honey dew (Sphacellia) stage. 7

(B) Answer any **four** in short :

4

- (1) What is Polymorphism ?
- (2) Which stage of Puccinia survives on soil ?
- (3) Give the name of Puccinia stages on Barberry plant.
- (4) What is Lichen ?
- (5) Give the name of Organelles found in Fungus cell.
- (6) What is Sclerotium ?

3. (A) Describe sexual reproduction in Plagiochasma.

14

OR

Describe :

- (1) Economic importance of Bryophyta.
- (2) Funaria - Archegonium.

7

7

3

(B) Answer any **three** in short :

- (1) What is Rhizoids ?
- (2) Give the function of peristomal teeth.
- (3) Write the function of scale.
- (4) In which plant Elaters are found ?
- (5) Write the types of vegetative reproduction in Plagiochasma.

4. (A) Describe : A general account of organic manure.

14

OR

Describe :

- (1) Fibers - Cotton and Coir.
- (2) Essential Oil - Eucalyptus and Sandal Wood.

7

7

3

(B) Answer any **three** in short :

- (1) Give the Botanical name of Teak.
- (2) Write the useful part of Jasmine.
- (3) Write the Botanical name of Jute.
- (4) Give the Botanical name of Neem.
- (5) Write the use of Madhuca (Mahudo)