

Seat No. : _____

AR-102
April-2022
B.Sc., Sem.-IV
CC-205 : Botany
(Theory – 205)

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 50

- સૂચનાઓ : (i) દરેક પ્રશ્નની જમણી બાજુના અંક તે પ્રશ્નનાં ગુણ દર્શાવે છે.
(ii) ઉત્તરો સ્વચ્છ, નામ-નિર્દેશનવાળી આકૃતિ સહીત આપો.
(iii) ઉત્તરો પ્રશ્નપત્રમાં દર્શાવેલ પ્રશ્ન નંબર સાથે આપો.

વિભાગ – I

નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ત્રણ પ્રશ્નોના જવાબ આપો :

- (A) અંધેડીના પ્રકાંડમાં અનિયમિત દ્વિતીય વૃદ્ધિ વર્ણવો. 7
(B) અધિસ્તરીય બર્હિઉદભેદોના પ્રકારો વર્ણવો. 7
- (A) અન્નવાહકપેશી વિશે નોંધ લખો. 7
(B) ગાજરના મૂળમાં અનિયમિત દ્વિતીયવૃદ્ધિ વર્ણવો. 7
- (A) આલ્કેલોઈડના ગુણધર્મો અને કાર્યો વિશે નોંધ લખો. 7
(B) ઉત્સેચકોની ક્રિયાશીલતા પર અસર કરતા પરિબળો વર્ણવો. 7
- (A) ઉત્સેચકોના વર્ગોના નામ અને ગુણધર્મો લખો. 7
(B) pH વિશે નોંધ લખો. 7
- (A) પુરક કારક જનીનો વિશે નોંધ લખો. 7
(B) ઉચ્ચ કક્ષાની વનસ્પતિમાં લિંગનિશ્ચયન વર્ણવો. 7
- (A) મીરાબીલીસમાં જોવા મળતી રંગકણોની આનુવંશિકતા વિશે નોંધ લખો. 7
(B) મેન્ડેલનો દ્વીસંકરણનો પ્રયોગ વર્ણવો. 7
- (A) નર્સરી વ્યવસ્થાપન વિશે નોંધ લખો. 7
(B) ફ્લોરીકલ્ચર વિશે નોંધ લખો. 7
- (A) આંબા (Mango) ના કલ્ટીવેશન અને પ્રિઝર્વેશન વિશે નોંધ લખો. 7
(B) બોનસાઈ વિશે નોંધ લખો. 7

9. ટૂંકમાં જવાબ આપો. (કોઈપણ ચાર)

8

- (1) બાહ્યવલ્ક એટલે શું?
 - (2) અધિસ્તરના બે કાર્યો લખો.
 - (3) ઉત્સેચક એટલે શું?
 - (4) બફર દ્રાવણ એટલે શું?
 - (5) સ્વરૂપ પ્રકાર અને જનીન પ્રકાર એટલે શું?
 - (6) ઘાતક જનીન એટલે શું?
 - (7) સામાજિક વનીકરણના બે ફાયદા લખો.
 - (8) આંબળા અને જામફળના શાસ્ત્રીય નામ લખો.
-

AR-102
April-2022
B.Sc., Sem.-IV
CC-205 : Botany
(Theory-205)

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 50

- Instructions :** (i) The numbers to the right of each question show marks of that questions.
(ii) Illustrate answers with neat and labelled diagrams.
(iii) Illustrate answers with question number which is shown in question paper.

Section – I

Attempt any **three** questions from the following :

- | | | |
|----|---|---|
| 1. | (A) Describe abnormal secondary growth in Achyranthus stem. | 7 |
| | (B) Describe types of epidermal outgrowths. | 7 |
| 2. | (A) Write a note on phloem. | 7 |
| | (B) Describe abnormal secondary growth in Carrot root. | 7 |
| 3. | (A) Write a note on properties and functions of Alkaloids. | 7 |
| | (B) Describe factors affecting enzyme activities. | 7 |
| 4. | (A) Write the name of classes and properties of Enzyme. | 7 |
| | (B) Write a note on pH. | 7 |
| 5. | (A) Write a note on supplementary genes. | 7 |
| | (B) Describe sex determination in higher plants. | 7 |
| 6. | (A) Write a note on plastids inheritance in Mirabilis. | 7 |
| | (B) Describe Mendel's dihybrid experiment. | 7 |
| 7. | (A) Write a note on Nursery Management. | 7 |
| | (B) Write a note on floriculture. | 7 |
| 8. | (A) Write a note on cultivation and preservation of Mango. | 7 |
| | (B) Write a note on Bonsai. | 7 |

Section – II

- | | | |
|----|---|----------|
| 9. | Answer in short : (any four) | 8 |
| | (1) What is periderm ? | |
| | (2) Write two functions of epidermis. | |
| | (3) What is an enzyme ? | |
| | (4) What is buffer solution ? | |
| | (5) What are phenotypes and genotypes ? | |
| | (6) What is lethal gene ? | |
| | (7) Write two benefits of social forestry. | |
| | (8) Write botanical name of Amla and Guava. | |

