

Seat No. : _____

AL-108

April -2018

B.Sc., Sem.-II

CC-3, Paper-103 : Botany
(New Course)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

સૂચના : (1) બધા પ્રશ્નોના ગુણ સરખા છે.

(2) ઉત્તરો સ્વચ્છ નામનિર્દેશનયુક્ત આકૃતિ સહિત આપો.

1. વર્ણવો.

(a) સાયકસના લઘુ બીજાણું પર્ણ. 7

(b) સૂર્યમુખીના કિરણ પુષ્પક અને બિમ્બ પુષ્પક. 7

અથવા

વર્ણવો.

(a) મકાઈ – માદા પુષ્પવિન્યાસ.

(b) સાયકસ – અંડકની ફલન પહેલાંની રચના.

2. વર્ણવો.

(a) માલ્વેસી કુળના સામાન્ય લક્ષણો. 7

(b) પરિમિત પુષ્પવિન્યાસના પ્રકારો. 7

અથવા

વર્ણવો.

(a) વિશિષ્ટ પ્રકારના પુષ્પવિન્યાસ.

(b) જરાયુ વિન્યાસના પ્રકારો.

3. વર્ણવો.

(a) આસૃતિ. 7

(b) બાષ્પોત્સર્જનના પ્રકારો. 7

અથવા

વર્ણવો.

(a) ગ્લાયકોલીસીસ.

(b) ચક્રીય ફોટોફોસ્ફોરાયલેશન.

4. વર્ણવો.

(a) ચોખા અને મગફળી.

7

(b) ગાર્ડનના પ્રકારો. (કોઈપણ બે)

7

અથવા

વર્ણવો.

(a) લીમડો અને આદુ.

(b) ઉદ્યાન પ્રક્રિયાઓ – ખોદકામ અને રોપણી.

5. ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ સાત)

14

(1) સૂર્યમુખીમાં કયા પ્રકારનું ફળ જોવા મળે છે ?

(2) તુષપત્ર એટલે શું ?

(3) કલગી અને છત્રાકાર પુષ્પવિન્યાસના ઉદાહરણ આપો.

(4) પીંછાકાર સંયુક્ત પર્ણના પ્રકારો લખો.

(5) વ્યાખ્યાયિત કરો : નિપત્ર.

(6) એમેરિલીડિસી કુળનું પુષ્પીય સૂત્ર લખો.

(7) પ્રસરણ એટલે શું ?

(8) રસસંકોચન એટલે શું ?

(9) વ્યાખ્યાયિત કરો : જારક શ્વસન.

(10) વાસંતીકરણ એટલે શું ?

(11) બાગાયતવિદ્યાની શાખાઓના નામ લખો.

(12) કલમ એટલે શું ? કલમની કોઈપણ બે પદ્ધતિઓના નામ લખો.

(13) ઘઉંનું શાસ્ત્રીય નામ, કુળ અને તેના બે ઉપયોગો લખો.

(14) કુંવારપાઠાનું શાસ્ત્રીય નામ, ઉપયોગી ભાગ અને તેના બે ઉપયોગો લખો.

AL-108

April -2018

B.Sc., Sem.-II

CC-3. Paper-103 : Botany (New Course)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

- Instructions :** (1) All questions carry equal marks.
(2) Illustrate answer with neat and labelled diagram.

1. Describe :

- (a) Cycas – Microsporophyll 7
(b) Ray floret and disc floret of Sunflower. 7

OR

Describe :

- (a) Maize – Female inflorescence.
(b) Cycas – Ovule structure before fertilization.

2. Describe :

- (a) General characters of Malvaceae. 7
(b) Types of Cymose inflorescence. 7

OR

Describe :

- (a) Special types of inflorescence.
(b) Types of Placentation.

3. Describe :

- (a) Osmosis. 7
(b) Types of transpiration 7

OR

Describe :

- (a) Glycolysis.
(b) Cyclic Photophosphorylation.

4. Describe :

- (a) Rice (Paddy) and Groundnut.
- (b) Types of Gardens – any two.

7

7

OR

Describe :

- (a) Neem and Ginger.
- (b) Garden Operations - Digging and Planting.

5. Answer briefly : (any **seven**)

- (1) Which type of fruit is found in Sunflower ?
- (2) What is glume ?
- (3) Give an example of raceme and umbel inflorescence.
- (4) Write the types of pinnate compound leaf.
- (5) Define : Bract.
- (6) Write the floral formula of Amaryllidaceae family.
- (7) What is Diffusion ?
- (8) What is Plasmolysis ?
- (9) Define : Aerobic respiration.
- (10) What is Vernalization ?
- (11) Name the branches of horticulture.
- (12) What is grafting ? Name any two methods of grafting.
- (13) Write the botanical name, family and two uses of Wheat.
- (14) Write the botanical name, useful part and two uses of Aloe.

14