

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

**XS-120**  
**April-2013**  
**B.Sc. Sem.-II**  
**Botany**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 70**

- સૂચના : (૧) દરેક પ્રશ્નની જમણી બાજુના અંક તે પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.  
(૨) ઉત્તરો સ્વચ્છ, નામ-નિર્દેશનવાળી આકૃતિ સહિત આપો.  
(૩) ઉત્તરો પ્રશ્નપત્રમાં દર્શાવેલ પ્રશ્ન નંબર સાથે આપો.

૧. વર્ણવો :

- (૧) મકાઈ-માદા પુષ્પવિન્યાસ ૭  
(૨) સાયકસ-અંડકની ફલન પહેલાની રચના ૭

**અથવા**

વર્ણવો :

- (૧) સૂર્યમુખી-અંડકની ફલન પહેલાની રચના  
(૨) સાયકસ - નર શંકુ

૨. વર્ણવો :

- (૧) નિપત્રોના પ્રકારો ૭  
(૨) માલ્વેસી કૂળના સામાન્ય લક્ષણો ૭

**અથવા**

- (૧) પરિમીત પુષ્પવિન્યાસના પ્રકારો  
(૨) નિકટાજીનેસી કૂળના સામાન્ય લક્ષણો

૩. વર્ણવો :

- (૧) કણાભસૂત્રની અતિસૂક્ષ્મ રચના ૭  
(૨) અચક્રિય પ્રકાશ પ્રક્રિયા ૭

**અથવા**

- (૧) આસૃતિ  
(૨) ગ્લાયકોલિસિસ

૪. વર્ણવો :
- (૧) ઘઉં અને ચણા ૭
- (૨) ગાર્ડન ઓપરેશન ૭
- અથવા**
- વર્ણવો :
- (૧) અશ્વગંધા અને કુંવારપાકું
- (૨) રોક ગાર્ડન
૫. કોઈપણ સાત પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો : ૧૪
- (૧) બેવડા ફલનની વ્યાખ્યા આપો.
- (૨) સૂર્યમુખીમાં જોવા મળતો પુષ્પવિન્યાસ અને તેના પુષ્પકોના નામ લખો.
- (૩) સાયકસના પ્રવાળ મૂળમાં જોવા મળતા સહજીવીના નામ લખો.
- (૪) તુલસીમાં જોવા મળતા પુષ્પવિન્યાસનું નામ લખો.
- (૫) અપરિમીત પુષ્પવિન્યાસના પ્રકારોના નામ આપો.
- (૬) કોનવોલ્વ્યુલેસી કૂળનું પુષ્પસૂત્ર આપો.
- (૭) પ્રસરણ એટલે શું ?
- (૮) પ્રકાશ સંશ્લેષણની વ્યાખ્યા આપો.
- (૯) વાસંતિકરણ એટલે શું ?
- (૧૦) બાષ્પોત્સર્જનની વ્યાખ્યા આપો.
- (૧૧) પ્રકાશ સામયિકતા એટલે શું ?
- (૧૨) બાગાયતવિદ્યાની શાખાઓના નામ લખો.
- (૧૩) આદુનું શાસ્ત્રીય નામ, કૂળનું નામ અને તેના બે ઉપયોગો લખો.
- (૧૪) લીમડાનું શાસ્ત્રીય નામ, કૂળનું નામ અને તેના બે ઉપયોગો લખો.

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

**XS-120**  
**April-2013**  
**B.Sc. Sem.-II**  
**Botany**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 70**

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

1. Describe :

- (i) Maize : Female inflorescence 7  
(ii) Cycas : Ovule structure before fertilization 7

**OR**

Describe :

- (i) Sunflower : Ovule structure before fertilization  
(ii) Cycas : Male cone

2. Describe :

- (i) Types of Bracts 7  
(ii) General characters of Malvaceae 7

**OR**

Describe :

- (i) Types of Cymose inflorescence  
(ii) General characters of Nyctaginaceae

3. Describe :

- (i) Ultra structure of Mitochondria 7  
(ii) Acyclic photophosphorylation 7

**OR**

Describe :

- (i) Osmosis  
(ii) Glycolysis

4. Describe :
- (i) Wheat and Gram 7
  - (ii) Garden operations 7

**OR**

Describe :

- (i) Ashwagandha and Aloe
- (ii) Rock garden

5. Answer any **seven** in short : **14**
- (1) Define double fertilization.
  - (2) Name the types of inflorescence and florets found in Sunflower.
  - (3) Write the name of symbiotic organisms found in Cycas coralloid root.
  - (4) Name the type of inflorescence found in Tulsi.
  - (5) Give the names of types of Racemose inflorescence.
  - (6) Write the flower formula of Convolvulaceae family.
  - (7) What is Diffusion ?
  - (8) Define Photosynthesis.
  - (9) What is Vernalization ?
  - (10) Define Transpiration.
  - (11) What is Photoperiodism ?
  - (12) Write the names of branches of Horticulture.
  - (13) Write the botanical name, family and two uses of Ginger.
  - (14) Write the botanical name, family and two uses of Neem.
-