

## B.Sc. Semester-5 Examination

CC 302

Botany

March-2024

Time : 2-30 Hours]

[Max. Marks : 70

૧ વર્ણવો :

(અ) ઍંગલર અને પ્રેન્ટલની વર્ગીકરણ પદ્ધતિના સિદ્ધાંતો.

૭

(બ) હર્બેરીયમ તકનીક

૭

અથવા

વર્ણવો :

(અ) હચિનસનની વર્ગીકરણ પદ્ધતિના ગુણ દોષ

૭

(બ) અસરકારક અને માન્ય પ્રકાશનો

૭

૨ આપેલ કુળના સામાન્ય લક્ષણો તથા આર્થિક ઉપયોગિતા ચર્ચો.

(અ) ટીલીએસી

૭

(બ) બીગનોનીએસી

૭

અથવા

આપેલ કુળના સામાન્ય લક્ષણો તથા આર્થિક ઉપયોગિતા ચર્ચો.

(અ) એસ્કલેપીડેસી

૭

(બ) ફેબેસી

૭

૩ નોંધ લખો :

(૧) પરાગવિધાના ઉપયોગો

૭

(૨) ભૂણપોષના પ્રકારો

૭

અથવા

નોંધ લખો :

(૧) દ્વિદલી વનસ્પતિઓમાં ભૂણવિકાસ

૭

(૨) બહુભૂણતા

૭

૪ નોંધ લખો :

(૧) આંતરિક સ્ત્રાવી પેશીતંત્ર

૭

(૨) પર્ણ પતન

૭

અથવા

નોંધ લખો :

(૧) પાર્શ્વીય મૂળનો વિકાસ

૭

(૨) મૂળ-પ્રજીવ આંતરક્રિયા

૭

૫ સંક્ષિપ્તમાં જવાબ આપો (કોઈપણ સાત) :

૧૪

(૧) APG પદ્ધતિ એટલે શું?

(૨) ટાઈપીફિકેશન એટલે શું?

(૩) વાસ્ક્યુલમનો શું ઉપયોગ છે?

(૪) ભારતના કોઈ બે અગત્યના હર્બેરીઆ સંગ્રહસ્થાન જણાવો.

(૫) સ્ટર્કયુલીએસી કુળનું વર્ગીકરણ આપો.

(૬) સાઈપ્રેસી કુળનું પુષ્પસૂત્ર આપો.

(૭) જાયાંગધર એટલે શું? તે માટેનું એક ઉદાહરણ આપો.

(૮) એન્ટીગોનોન વનસ્પતિએ કયા કુળમાં સમાવિષ્ટ છે?

(૯) NPC પદ્ધતિ એ શું છે?

(૧૦) પૂર્વભૂતી એટલે શું?

(૧૧) અસંયોગીજનનની વ્યાખ્યા કરો.

(૧૨) વરૂથિકા એ શું છે? તેનું કાર્ય શું છે?

(૧૩) મૂળ અને પ્રકાંડના વાહિપૂલો વચ્ચે શું તફાવત છે?

(૧૪) મકાઈ પર્બમાં યાંત્રિક પેશી દર્શાવતી રેખા આકૃતિ દોરો.

[P.T.O.]

**ENGLISH VERSION**

- 1 Describe :  
( a ) Principles of system of Engler and Prentle 7  
( b ) Herbarium Technique 7  
OR  
Describe :  
( a ) Merits & demerits of system of Hutchinson. 7  
( b ) Effective and valid publications. 7
- 2 Discuss the general characters and economic importance of the following families.  
( a ) Tiliaceae 7  
( b ) Bignoniaceae 7  
OR  
Discuss the general characters and economic importance of the following families.  
( a ) Asclepidaceae 7  
( b ) Fabaceae 7
- 3 Write note on :  
( a ) Application of Palynology 7  
( b ) Types of endosperm 7  
OR  
Write note on :  
( a ) Embryo development in dicot plants. 7  
( b ) Polyembryony. 7
- 4 Write short note on :  
( a ) Internal Secretory tissue system 7  
( b ) Leaf fall 7  
OR  
Write short note on :  
( a ) Development of lateral roots 7  
( ii ) Root - Microbes interactions
- 5 Answer in briefly (any seven) : 14  
( 1 ) What is APG system?  
( 2 ) What is typification?  
( 3 ) What is the use of vascular?  
( 4 ) List out any two important herbaria of India.  
( 5 ) Classify family Sterculiaceae  
( 6 ) Give floral formula of family Cyperaceae  
( 7 ) What is gynophore? Give one example for it?  
( 8 ) Antigonon species belongs to which family?  
( 9 ) What is NPC system?  
(10) What is proembryo?  
(11) Define "apomixis".  
(12) What is scutellum? What is its function?  
(13) What is the difference between the vascular bundles of root and stem?  
(14) Draw a diagrammatic sketch of maize leaf showing mechanical tissues.
-