Roll No. ..... Total Printed Pages - 5

### F - 3740

# B. Sc. (Part-II) Examination, 2022 (Old Course) BOTANY

Paper Second
( Structure, Development and Reproduction in Flowering Plants)

Time : Three Hours] [Maximum Marks:50

नोटः सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Note: Attempt all the five questions. One question from each unit is compulsory. All questions carry equal marks.

इकाई - 1/ Unit - 1

1. पौधों में मॉड्यूलर वृद्धि का वर्णन कीजिए।

Describe the process of modular growth in plants.

#### अथवा/OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:-

- (अ) वृक्ष स्वभाव
- (ब) बहु वर्षीय पौधों में विविधताएँ
- (स) वृद्धि चक्र

Write short notes on any two of the following-

- (a) Tree habbit
- (b) Diversities in perrenial plants.
- (c) Growth curve

### इकाई - 2 / Unit - 2

2. प्ररोहाग्र के संगठन से संबंधित विभिन्न सिद्धांतो का वर्णन कीजिए।

Describe the different theories related to shoot Apex organisation.

#### अथवा/OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिए-

(अ) शाखा विन्यास

[4]

(ब) रस काष्ठ एवं अंतः काष्ठ

(स) परिचर्म

Write a short notes on any two of the following-

- (a) Branching pattern
- (b) Heart wood and Sapwood.
- (c) Periderm

## इकाई - 3 / Unit - 3

3. पर्णविन्यास से आप क्या समझते हैं? पौधों में पाये जाने वाले विभिन्न पर्ण विन्यास का वर्णन कीजिए।

What do you understand by leaf arrangement (phyllotaxy)? Describe the different leaf arrangement in plants.

#### अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए।

- (अ) पर्ण विगलन
- (ब) संग्रहण के लिए जड़ो में संरचनात्मक रूपांतरण
- (स) हिस्तोजन सिद्धांत

Write short notes on any two of the following-

- (a) Leaf Abscission
- (b) Structural modification of roots for storage.
- (c) Histogen Theory

## इकाई - 4 / Unit - 4

4. भ्रूणकोष की संरचना बताते हुए उसके प्रकारों का सचित्र वर्णन कीजिए।

Explain the structure of Embryo sac and write down the type of Embryo sac with diagram.

#### अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षित टिप्पणियां लिखिए।

- (अ) भ्रूण पोष
- (ब) स्व- अनिषेच्यता
- (स) फल विकास एवं परिपक्वन

Write short notes on any two of the following-

- (a) Endo sperm
- (b) Self incompatibility
- (c) Fruit Development and Maturation.

F - 3740

F - 3740

# इकाई - 5 / Unit - 5

5. वधीं प्रसारण की विधियों का वर्णन कीजिए एवं इनके महत्व को समझाइए।

Describe different methods of Vegetative propagation and explain its significance.

#### अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षित टिप्पणियाँ लिखिए।

- (अ) बीज के पारिस्थितक अनुकूलन
- (ब) बीज प्रकीर्णन
- (स) रोपण

Write short notes on any two of the following-

- (a) Ecological Adaptation of seed
- (b) Seed dispersal
- (c) Grafting