

Roll No.

E-3730

B. Sc. (Part II) EXAMINATION, 2021

(Old Course)

BOTANY

Paper Second

**(Structure, Development and Reproduction
in Flowering Plants)**

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 50

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

Attempt all the *five* questions. *One* question from each Unit is compulsory. All questions carry equal marks.

इकाई—1

(UNIT—1)

1. पुष्पीय पौधों की आधारीय दैहिक रूपरेखा का वर्णन कीजिए।

Describe the basic body plan of flowering plants.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) मॉड्यूलर वृद्धि

(ब) वृक्ष स्वभाव

(स) एकवर्षीय पौधों में विविधताएँ

P. T. O.

Write short notes on any *two* of the following :

- (a) Modular growth
- (b) Tree habit
- (c) Diversities in annual plants

इकाई—2

(UNIT—2)

2. पेरिडर्म क्या है ? पेरिडर्म के घटक तथा उसके निर्माण की प्रक्रिया का सचित्र वर्णन कीजिए।

What is Periderm ? Describe the components of periderm and the process of its formation with diagram.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) शाखा विन्यास
- (ब) ट्यूनिका कार्पस अवधारणा
- (स) छत्र वास्तुविद

Write short notes on any *two* of the following :

- (a) Branching pattern
- (b) Tunica carpus theory
- (c) Canopy architecture

इकाई—3

(UNIT—3)

3. मूलाग्र की संरचना एवं उसके संगठन के विभिन्न सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए।

Describe the various principles of the structure and organisation of shoot apex.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) पत्तियों की उत्पत्ति एवं विकास
- (ब) पत्तियों में जल स्ट्रेस हेतु अनुकूलन
- (स) जड़ों का संरचनात्मक रूपान्तरण

Write short notes on any *two* of the following :

- (a) Origin and development of leaf
- (b) Adaptation to water stress in leaves
- (c) Structural modification of roots

इकाई—4

(UNIT—4)

4. भ्रूणपोष क्या है ? आवृतबीजियों में पाये जाने वाले विभिन्न प्रकार के भ्रूणपोष को समझाइये।

What is Endosperms ? Explain the different type of endosperm found in angiosperm.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) द्विनिषेचन
- (ब) बीजाण्ड
- (स) परागकोष

Write short notes on any *two* of the following :

- (a) Double fertilization
- (b) Ovule
- (c) Anther

इकाई—5

(UNIT—5)

5. बीजों के प्रकीर्णन से आप क्या समझते हैं ? बीजों के प्रकीर्णन की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।

What do you understand by seed dispersal ? Describe the different methods of seed dispersal.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) रोपण
(ब) निलंबित जीवन्तता
(स) जीन पुनर्योजन एवं पुनःपूर्ति इकाई के रूप में बीज

Write short notes on any *two* of the following :

- (a) Grafting
(b) Suspended Animation
(c) Seed as a gene recombination and replenishment seed