

UF-10295

B.Sc. (Part-II)

Term End Examination, 2023-24

BOTANY

Paper - II

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 50

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Note : Answer **all** questions. **All** questions carry equal marks.

इकाई-I / Unit-I

1. मरूद्भिद क्या है? मरूद्भिद पौधों में पाये जाने वाले आकारिकीय, शारीरिकीय एवं प्रकार्यात्मक अनुकूलनों का वर्णन कीजिए। 10

What are Xerophytes? Describe the morphological anatomical and physiological adaptations found in xerophytes.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए: 5+5

UF-10295

(Turn Over)

(2)

Write short notes on any two of the following:

- (a) पादप वितरण पर तापमान का प्रभाव
Effect of Temperature on plant distribution
- (b) शेलफोर्ड का सहिष्णुता का नियम
Shelford's law of tolerance
- (c) उपरिरोही पादप
Epiphytes

इकाई-II / Unit-II

2. पादप अनुक्रमण से आप क्या समझते हैं? जल क्रमक की विभिन्न अवस्थाओं का वर्णन कीजिए 10
What do you understand by plant succession? Describe the various stages of Hydrosere

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए: 5+5

Write short notes on any two of the following:

- (a) कार्बन चक्र
Carbon cycle
- (b) खाद्य श्रृंखला एवं खाद्य जाल
Food chain and Food web
- (c) धनात्मक अन्तर्क्रियाएँ
Positive interactions

(3)

इकाई-III / Unit-III

3. रसरोहण से आप क्या समझते हैं? पौधों में रसरोहण के विभिन्न सिद्धांतों को समझाइए। 10
What do you understand by Ascent of sap? Explain various theories of Ascent of sap in plants.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए: 5+5

Write short notes on any two of the following

- (a) जीवद्रव्य कुंचन
Plasmolysis
(b) सक्रिय जल अवशोषण
Active water absorption
(c) पौधों में सूक्ष्म पोषक तत्वों की भूमिका
Role of Micro nutrient elements in plants

इकाई-IV / Unit-IV

4. केल्विन चक्र के माध्यम से कार्बन स्वांगीकरण की क्रिया को समझाइए। 10
Explain the process of Carbon assimilation through Calvin Cycle.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ

(4)

लिखिए: 5+5
Write short notes on any two of the following

- (a) C₄ पौधे
C₄ plants
(b) क्लोरोप्लास्ट
Chloroplast
(c) इलेक्ट्रॉन परिवहन तंत्र
Electron transport system

इकाई-V / Unit-V

5. पादप गति क्या है? पौधों में पायी जाने वाली वक्रण गतियों का वर्णन कीजिए। 10
What is Plant movement? Describe the curvature movements found in plants.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए: 5+5

Write short notes on any two of the following:

- (a) बीज प्रसुप्ति
Seed dormancy
(b) फाइटोक्रोम
Phytochrome
(c) एवेना वक्र परीक्षण
Avena Curvature test