

# BO-11

December – Examination 2023

## B.Sc. (Part III) Examination

### BOTANY

(Plant Ecology and Economic Botany)

Paper : BO-11

*Time : 3 Hours ]*

*[ Maximum Marks : 35*

**Note** :- The question paper is divided into three Sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

**निर्देश** :- यह प्रश्न-पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

#### Section-A

7×1=7

#### (Very Short Answer Type Questions)

**Note** :- Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

BO-11/7

( 1 )

TC-347 Turn Over

#### खण्ड—अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

**निर्देश** :- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

1. (i) Define Ecosystem.

इकोसिस्टम को परिभाषित कीजिए।

(ii) Define Decomposers.

अपघटक को परिभाषित कीजिए।

(iii) Write the names of Physiographic Factors.

स्थलीकृत कारकों के नाम लिखिए।

(iv) Write the botanical name and family of Sarpagandha.

सर्पगन्धा का वानस्पतिक नाम एवं कुल लिखिए।

BO-11/7

( 2 )

TC-347

(v) Write down any *four* plant species of Woody Plants.

काष्ठीय पादपों की चार स्पीशज लिखिए।

(vi) Mention the botanical name and family of Rubber Plant.

रबर प्लान्ट का वानस्पतिक नाम एवं कुल बताइए।

(vii) Write the botanical name of any *two* Petro Plants and their family.

किन्हीं भी दो पेट्रो पादपों के वानस्पतिक नाम व उनके कुल के नाम लिखिए।

**Section-B** **4×3½=14**

**(Short Answer Type Questions)**

**Note** :- Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 3½ marks.

**खण्ड—ब**

**(लघु उत्तरीय प्रश्न)**

**निर्देश** :- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम **200** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3½ अंक का है।

2. Describe Atmosphere and its Zonation.

वायुमण्डल एवं इसके स्तरीकरण को वर्णित कीजिए।

3. Describe the process of Soil formation.

मृदा के निर्माण की प्रक्रिया को समझाइए।

4. Explain the process of Plant Succession.

पादप अनुक्रमण की प्रक्रिया को समझाइए।

5. Write short note on Biotic components of Ecosystem.

पारिस्थितिक तन्त्र के जैवीय घटकों पर संक्षिप्त टिप्पणी दीजिए।

6. Describe Food Web.

खाद्य जाल को समझाइए।

7. Discuss botanical character and cultivation of wheat.

गेहूँ के वानस्पतिक लक्षण एवं खेती की विवेचना कीजिए।

8. Define Condiments and write about their sources and uses.

काण्डिमेन्ट को परिभाषित कीजिए एवं इनके स्रोत व उपयोग के बारे में लिखिए।

9. Explain the economic importance of edible oils.

खाद्य तेलों के आर्थिक महत्व को समझाइए।

### Section-C

2×7=14

#### (Long Answer Type Questions)

**Note** :- Answer any *two* questions. You have to delimit your each answer maximum up to **500** words. Each question carries 7 marks.

BO-11/7

( 5 )

TC-347 Turn Over

### खण्ड—स

#### (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

**निर्देश** :- किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम **500** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

10. Explain the Nitrogen and Carbon Cycle.

नाइट्रोजन एवं कार्बन चक्र की व्याख्या कीजिए।

11. Write short notes on the following :

(a) Structure of Ecosystem

(b) Ecological Pyramid

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) पारिस्थितिक तन्त्र की संरचना

(ब) पारिस्थितिकी स्तूप

12. Describe botanical characters and processing of Cotton.

कपास के वानस्पतिक लक्षण एवं संसाधन का वर्णन कीजिए।

BO-11/7

( 6 )

TC-347

13. Write a note on characters, types, cultivating processing and uses of beverage plants coffee and tea.

पेय पदार्थ चाय और कॉफी के लक्षण, प्रकार, कृषिकरण निर्माण प्रक्रिया एवं उपयोगों पर टिप्पणी लिखिए।