

**BO-11**

**June – 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 )

**T-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 Humus.

ह्यूमस को परिभाषित कीजिए।

(ii) Write the names of Physiographic factors.

स्थलीकृत कारकों के नाम लिखिए।

(iii) Write the name of *two* laws of conservation.

ऊर्जा संरक्षण के दो नियम लिखिए।

(iv) What is Biological Productivity ?

जैव उत्पादकता क्या है ?

(v) Write full form of W.W.F.

W.W.F. का पूरा नाम लिखिए।

*BO-11/7*

( 2 )

**T-347**

(vi) Name any *two* spices obtained from flower and buds.

पुष्प एवं कलिकाओं से प्राप्त दो मसालों के नाम बताइए।

(vii) Write the botanical name and family of Millets.

दो मोटे अनाजों के वानस्पतिक नाम व कुल बताइए।

**Section-B**  $4 \times 3\frac{1}{2} = 14$

**(Short Answer Type Questions)**

**Note** :- Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries  $3\frac{1}{2}$  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  $3\frac{1}{2}$  अंक का है।

2. Define Ecology and discuss its importance.

इकोलोजी को परिभाषित कीजिए एवं इसके महत्व को समझाइए।

3. Explain the laws of thermodynamics.

ऊष्मागतिकी के नियमों को वर्णित कीजिए।

4. Describe the process of soil formation.

मृदा के निर्माण की प्रक्रिया समझाइए।

5. Describe commensalism with suitable examples.

उदाहरणों की सहायता से सहभोजिता को समझाइए।

6. Write short notes on the following :

(i) Grazing food chain

(ii) Detritus food chain.

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(i) शाकवर्ती खाद्य शृंखला

(ii) अपरदी खाद्य शृंखला।

7. Discuss botanical characters and cultivation of Gossypium (Cotton).

कपास के वानस्पतिक लक्षण एवं खेती की विवेचना कीजिए।

8. Write a short note on Botanical characters, origin and uses of mustard.

सरसों के वानस्पतिक लक्षण, उत्पत्ति एवं उपयोग पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

9. Write a note on botanical characters and uses of Serpgandha.

सर्पगन्धा के वानस्पतिक लक्षण एवं उपयोगों पर टिप्पणी लिखिए।

### 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 )

T-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. What is plant succession ? Explain causes, kind and theories of succession.

पादप अनुक्रमण किसे कहते हैं ? अनुक्रमण के कारण, प्रकार एवं सिद्धान्तों को समझाइए।

11. Define Ecological pyramid and explain different types of pyramids.

पारिस्थितिक स्तूप को परिभाषित कीजिए एवं विभिन्न प्रकार के पिरामिडों को समझाइए।

12. Write in detail Botanical name, family, botanical features and uses of Sheesham and Babool wood.

शीशम व बबूल के वानस्पतिक नाम, कुल, वानस्पतिक लक्षण तथा उपयोग बताइए।

BO-11/7

( 6 )

T-347

13. Write short notes on the following :

(i) Soil profile

(ii) Processing of rubber.

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(i) मृदा परिच्छेदिका

(ii) रबर संसाधन।