

Question paper contains 5 printed pages.

B.Sc. (Hons.) (Pt. - I)

Roll No

1215 - IV

Eco. & Env. Sci.

B.Sc. (Hons.) (Part - I) EXAMINATION - 2023

(Three - Year Scheme of 10+2+3 Pattern)

BOTANY

(Honours Subject)

Paper - IV

(Ecology and Environmental Science)

**Time Allowed: Three Hours**

**Maximum Marks : 75**

Answer of all the questions (short answer as well as descriptive) are to be given in main answer book only. Answers of short answer type questions must be given in sequential order. Similarly all the parts of one question of descriptive part should be answered at one place in the answer-book. One complete question should not be answered at different places in the answer-book.

सभी (लघुत्तरात्मक तथा वर्णनात्मक) प्रश्नों के उत्तर मुख्य उत्तर-पुस्तिका में ही लिखें। लघुत्तरात्मक प्रश्नों के उत्तर प्रश्नों के क्रमानुसार ही दें। इसी प्रकार किसी भी एक वर्णनात्मक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गये विभिन्न प्रश्नों के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में अलग-अलग स्थानों पर हल करने के बजाय एक ही स्थान पर क्रमानुसार हल करें।

Write your roll number on question paper before start writing answers of questions.

प्रश्नों के उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न पत्र पर रोल नम्बर अवश्य लिखें।

The paper shall have two parts A and B, Part A will be compulsory having 30 very short answer type questions (with a limit of 20 words) of one mark each with a total of 30 marks.

Part - B of question paper shall be divided into three Units. There will be one question from each Unit.

Question number 2-4 will have internal choice. Each question will carry 15 marks with a total of 45 marks.

इस प्रश्न पत्र के दो भाग हैं, भाग - अ एवं भाग - ब, भाग - अ अनिवार्य है। इस भाग के लिए 30 अंक निर्धारित हैं। भाग - ब में तीन इकाईयाँ हैं। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना है, प्रत्येक प्रश्न 15 अंक का है।

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर - पुस्तिका नहीं दी जायेगी। अतः परीक्षार्थियों को चाहिये कि वे मुख्य उत्तर - पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों के उत्तर लिखें।

Note: Attempt all the 30 questions. All questions carry equal marks.

नोट: सभी 30 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1215 - IV

1

P.T.O.

Short/very short answers.

लघु/अतिलघु उत्तरात्मक प्रश्न :-

1. Differentiate Autoecology and synecology.  
स्वपारिस्थितिकी व समपारिस्थितिकी को विभेदित कीजिए।
2. Write any two abiotic factors of ecosystem.  
पारिस्थितिकी तंत्र के किन्हीं दो अजैविक घटकों के नाम लिखिए।
3. Define Ecotype.  
पारिप्रारूप को परिभाषित कीजिए।
4. Give any two examples of xeromorphic adaptations.  
शुष्कतानुकूलित अनुकूलन के दो उदाहरण दीजिए।
5. What is biological weathering?  
जैविक अपक्षय क्या है?
6. Define predation with example.  
परभक्षण को उदाहरण सहित परिभाषित कीजिए
7. What is Ecological density?  
पारिस्थितिक घनत्व क्या है?
8. Define succession,  
अनुक्रमण को परिभाषित कीजिए।
9. Write any two non renewable energy resources.  
कोई दो अनवीकरणीय उर्जा संसाधन के नाम लिखिए।
10. Define Eutrophication.  
सुपोषण की परिभाषा लिखिए।  
Fill in the blanks:-  
रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :-
11. World nature <sup>conservation</sup> day is celebrated on.....  
विश्व प्रकृति संरक्षण दिवस.....को मनाया जाता है।

September is celebrated as.....

सितंबर \_\_\_\_\_ के रूप में मनाया जाता है।

Study of energy flow in different ecosystem is called.....

विभिन्न पारिस्थितिकी तंत्रों में उर्जा के प्रवाह का अध्ययन..... कहलाता है।

4. Extensive planting of trees to increase forest cover is called.....

वनआवरण बढ़ाने के लिए वृक्षों का व्यापक रोपण..... कहलाता है।

15. Minimata disease is called by..... pollution.

मिनामाता रोग..... प्रदूषण के कारण होता है।

16. .... bio-geographical regions are present in India.

भारत में..... जैव-भौगोलिक क्षेत्र हैं।

17. The Magsaysay awardee popularly known as "Waterman of India" is.....

मैग्सेसे पुरस्कार विजेता भारत के जलपुरुष..... हैं।

18. Formation of soil is called.....

मृदा निर्माण की प्रक्रिया..... कहलाती है।

19. Global warming is caused by.....

ग्लोबल वार्मिंग..... के कारण होती है।

20. The IUCN headquarter is situated in.....

आई. यू. सी. एन. का मुख्यालय..... में स्थित है।

True/ False

सत्य / असत्य

21. The C - horizon of soil profile is also known Rocky layer. .

मृदा परिच्छेदिका का सी-संस्तर चट्टानी परत भी कहलाता है।

22. Organism which depend on producers for nutrition are called consumers. ;

पोषण के लिए उत्पादक पर निर्भर रहने वाले जीवों को उपभोक्ता कहते हैं।

23. Y - shaped energy flow model was proposed by Lindman.  
Y आकार का उर्जा प्रवाह मॉडल लिण्डमैन ने प्रतिपादित किया।
24. Fossil fuel and metallic minerals are Renewable resources. f  
जीवाश्म ईंधन व धातु खनिज नवीकरणीय संसाधन हैं।
25. MAB program stands for Man and Biotechnology.  
एम. ए. बी. कार्यक्रम का अर्थ मानव एवं जैव प्रौद्योगिकी हैं।
26. First phase of Hydrosere is phytoplankton stage.  
पादपप्लवक अवस्था जलीय अनुक्रम की प्रथम अवस्था है।
27. Migration is a one way movement of individuals into a population.  
प्रवासन एक आबादी में व्यक्तियों का एक दिशीय (एकतरफा) संचलन है।
28. Human population growth curve is a S - shaped.  
मानव जनसंख्या वृद्धि वक्र S आकार का होता है।
29. Ghana bird sanctuary is located at Rajasthan.  
घाना पक्षी अभ्यारण्य राजस्थान में स्थित है।
30. Air (Prevention and control of pollution) Act was enacted in 1981.  
वायु (बचाव व प्रदूषण रोकथाम) अधिनियम 1981 में लागू हुआ।  
<https://www.uoronline.com> **PART - B (Descriptive) / भाग – ब**

### UNIT - I / ईकाई – I

1. Discuss in detail about the concept, structure and function of ecosystem.  
परिस्थितिकी तंत्र की संकल्पना, संरचना एवं कार्यों को विस्तृत में समझाइए।

**OR / अथवा**

Write notes on:

- (a) Soil profile  
(b) Adaptations of Hydrophytes

टिप्पणी लिखिए:-

- (अ) मृदा परिच्छेदिका  
(ब) जलोद्भिद के अनुकूलन

Write notes on:

7½+7½

- (a) Ecological niche
- (b) Types of succession

टिप्पणी लिखिए:-

- (अ) पारिस्थितिकी निके
- (ब) अनुक्रमण के प्रकार

OR / अथवा

Explain various factors that regulate the population growth.

15

जनसंख्या वृद्धि नियमन कारकों की व्याख्या कीजिए।

UNIT - III / ईकाई - III

3. What is air pollution? Write in detail about various causes of air pollution and their control measures. 15
- वायु प्रदूषण क्या है? वायु प्रदूषण के कारण व उनसे बचाव के तरीकों के बारे में विस्तार से लिखिए।

OR / अथवा

Write notes on:

7½+7½

- (a) Hot spots in India
- (b) Conservation of natural resources

टिप्पणी लिखिए:-

- (अ) भारत के हॉट स्पॉट
- (ब) प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण

<https://www.uoronline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से