K-12

Total Page No. : 4] [Roll No.

BSCBO-203

B.Sc. IInd Year Examination Dec., 2023 PLANT ECOLOGY AND BIOSTATISTICS

Time: 2 Hours] [Max. Marks: 35

Note: This paper is of Thirty five (35) marks divided into two (02) Sections 'A' and 'B'. Attempt the questions contained in these Sections according to the detailed instructions given there in. Candidates should limit their answers to the questions on the given answer sheet. No additional (B) answer sheet will be issued.

यह प्रश्न-पत्र पैंतीस (35) अंकों का है, जो दो (02) खण्डों 'क' तथा 'ख' में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है। परीक्षार्थी अपने प्रश्नों के उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका तक ही सीमित रखें। कोई अतिरिक्त (बी) उत्तर-पुस्तिका जारी नहीं की जायेगी।

K–12 (1) P.T.O.

Section-A

(खण्ड-क)

Long Answer Type Questions

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

 $2 \times 9\frac{1}{2} = 19$

Note: Section 'A' contains Five (05) Long-answer type questions of Nine and Half (9½) marks each.

Learners are required to answer any two (02) questions only.

खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ (9½) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. What is Ecological Pyramid? Elaborate its different types.

पारिस्थितिक पिरामिड क्या है ? इसके विभिन्न प्रकारों की विवेचना कीजिए।

2. What is Population Ecology? Describe population growth, its causes and effect.

जनसंख्या पारिस्थितिकी क्या है ? जनसंख्या वृद्धि, इसके कारण एवं प्रभाव का वर्णन कीजिए।

3. What is Pollution? Discuss about the causes and control of water pollution.

प्रदूषण क्या है ? जल प्रदूषण के कारणों एवं नियंत्रण पर चर्चा कीजिए।

K-12

4. What is ecology? Describe about the soil factors in detail.

पारिस्थितिकी क्या है ? मृदा कारकों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

5. Define remote sensing. Give a detailed account on application of Remote Sensing in Plant Ecology.

रिमोट सेंसिंग को परिभाषित कीजिए। प्लांट इकोलॉजी में रिमोट सेंसिंग के अनुप्रयोग पर विस्तृत विवरण दीजिए।

Section-B

(खण्ड-ख)

Short Answer Type Questions

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

 $4 \times 4 = 16$

Note:— Section 'B' contains Eight (08) Short-answer type questions of Four (04) marks each. Learners are required to answer any four (04) questions only.

खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

- Discuss the applications of ecology.
 पारिस्थितिकी के अनुप्रयोगों पर चर्चा कीजिए।
- Differentiate between Natural and Artificial ecosystem.
 प्राकृतिक और कृत्रिम पारिस्थितिकी तंत्र के बीच अंतर बताइए।

K–12 (3) P.T.O.

- Give a note on the importance of Nitrogen Cycle.
 नाइट्रोजन चक्र के महत्व पर टिप्पणी कीजिए।
- 4. Write short notes on chi-square test.

 काई-वर्ग परीक्षण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- Write a short note on grasslands of Uttarakhand.
 उत्तराखण्ड के घास के मैदानों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- Discuss in brief about aerial photography.
 हवाई फोटोग्राफी के बारे में संक्षेप में चर्चा कीजिए।
- Discuss Raunkiaer plant life-form.
 रौनिकयार पादप जीवन-रूप की चर्चा कीजिए।
- 8. Differentiate between parasitism and predation. परजीविता और परभक्षण में अंतर स्पष्ट कीजिए।
