K-179

Total Page No.: 4] [Roll No.

FR-05

B.Sc. IInd Year Examination Dec., 2023

FOREST ECOLOGY AND BIODIVERSITY

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।

Section-A

(खण्ड-अ)

Long Answer Type Questions

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

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

K–179 (1) P.T.O.

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 $(9\frac{1}{2})$ अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Define ecology. Describe about scope and importance of ecology in forestry.

पारिस्थितिको को परिभाषित कीजिए। वानिको में पारिस्थितिको के दायरे व महत्व को व्याख्या कीजिए।

- Describe structural components of pond ecosystem.
 तालाब के पारिस्थितिक तंत्र के संरचनात्मक घटकों का वर्णन कीजिए।
- Explain the Food chain and ecological pyramids.
 खाद्य शृंखला व पारस्थितिकीय पिरामिडों को समझाइए।
- 4. Define ecological succession. Discuss about process of ecological succession.

पारिस्थितिक अनुक्रमण को परिभाषित कीजिए। पारिस्थितिक अनुक्रमण की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

5. Discuss about forest soil development.

वन मृदा के विकास के बारे में वर्णन कीजिए।

K–179 (2)

Section-B

(खण्ड-ब)

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।

- Write a short note on grassland ecosystem.
 घास के मैदान के पारिस्थिकीय तंत्र पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।
- Give a brief note on autecology of important tree species.
 महत्वपूर्ण पादप प्रजातियों की स्वपारिस्थितिकी पर संक्षिप्त टिप्पणी दीजिए।
- Write about Hydroxere and Lithoxere.
 हाइड्रोजियर व लिथेजियर के बारे में लिखिए।
- Discuss about types of forests of Uttarakhand Himalaya.
 उत्तराखण्ड हिमालय के वनों के प्रकारों का वर्णन कीजिए।

K–179 (3) P.T.O.

- 5. Define following terms:
 - (a) Biodiversity
 - (b) Hot Spots of Biodiversity

निम्नलिखित शब्दों को परिभाषित कीजिए:

- (अ) जैव विविधता
- (ब) जैव विविधता के हॉट स्पॉट्स
- Explain the classification of forest according the Champion and Seth.

चैंपियन व सेठ के अनुसार वनों का वर्गीकरण समझाइए।

7. Differentiate between food chain and food web.

खाद्य शृंखला व खाद्य जाल के बीच भेद कीजिए।

8. What do you understand by Red List Category? Explain with examples.

रेड सूची श्रेणी से आप क्या समझते हैं ? उदाहरणों सहित समझाइए।
