

[Total No. of Printed Pages: 4

Roll No.....

BSCBO-203

Plant Ecology and Biostatistics

Bachelor of Science (BSC-17)

Second Year, Examination-2019

Time: 3 Hours

Max. Marks: 40

Note:-This paper is of forty (40) marks divided into two (02) Sections A and B. Attempt the question contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

नोट:— यह प्रश्न-पत्र चालीस (40) अकों का है जो दो (02)खण्डों 'क' तथा 'ख' में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार इन प्रश्नों को हल करना है।

Section-A(खण्ड-क)

(Long Answer Type Question)(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note:- Section-A contains three (03) long answer-type questions of ten (10) marks each. Learners are required to answer any two (02) questions only. (2×10=20)

नोट:— खण्ड 'क' में तीन (03) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं।
प्रत्येक प्रश्न के लिए दस (10) अंक निर्धारित हैं।
शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर
देने हैं।

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

सुदूर संवेदन को परिभाषित कीजिए। पादप पारिस्थितिकी में सुदूर संवेदन के उपयोगों का विस्तृत वर्णन कीजिए।

2. What is an ecosystem? Describe the structure and function of various components of an ecosystem..

पारिस्थितिकी तंत्र क्या है? पारिस्थितिकी तंत्र के विभिन्न घटकों की संरचना एवं कायो का वर्णन कीजिए।

3. Write detailed account on the following:

(i) Correlation and correlation coefficient

(ii) Chi-square (χ^2) test

निम्नलिखित का विस्तृत वर्णन लिखिए।

(क) सहसंबंध एवं सहसंबंध गुणांक

(ख) कार्ई-वर्ग (χ^2) परीक्षण

Section-B (खण्ड-ख)

(Short Answer Type Question)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note:- Section-B contains six (06) short answer type questions of five (05) marks each. Learners are required to answer any four (04) questions only. (5×4=20)

नोट:- खण्ड 'ख' में छह (06) लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए पाँच (05) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Write short notes on any **two** of the following.

- (i) Ecotypes (ii) Abiotic Components
(iii) Acid rain

निम्नलिखित में किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए।

(क) पारिस्थितिकी प्ररूप (ईकोटाइप)

(ख) अजैविक घटक

(ग) अम्ल वर्षा

2. Differentiate between any **two** of the following.

- (i) Primary productivity and secondary productivity.
(ii) Denitrification and ammonification.
(iii) Grazing and detritus food chain.

निम्नलिखित से किन्हीं दो में अंतर लिखिए।

(क) प्राथमिक उत्पादकता एवं द्वितीयक उत्पादकता

(ख) डीनाइट्रिफिकेशन एवं अमोनिकेशन

(ग) शाकवती (चारण) एवं अपरदन खाद्य श्रृंखला

3. Describe the tools and techniques of remote sensing.

सुदूर संवेदन के उपकरणों एवं तकनीकों का वर्णन कीजिए।

4. Describe the physical basis of remote sensing.

सुदूर संवेदन के भौतिक आधार का वर्णन कीजिए।

5. Write a note on t-test and its application.

t-परीक्षण एवं t-परीक्षण के उपयोग पर टिप्पणी लिखिए।

6. Describe Pie-diagram and Pictogram mode of graphical representation.

चित्रात्मक निरूपण के पाई-आरेख तथा चित्रीय आरेख विधियों का वर्णन कीजिए।
