

## **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 containing three (03) Section A, B and C. Learners are required to attempt the questions contained in these Sections according to the detailed instructions given therein.

ukv/%& यह प्रश्न-पत्र चालीस (40) अंकों का है जो तीन (03) खण्डों क, ख तथा ग, में विभाजित है। शिक्षार्थियों को इन खण्डों में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

**Section-A**  
**(Long Answer Type Question)**

खण्ड 'क' में चार (04) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं।

**Note:-** Section 'A' contains four (04) long-answer-type questions of Nine and Half (9½) marks each. Learners are required to answer any two (02) questions only. (2×9½=19)

खण्ड 'क' में चार (04) 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 Biogeochemical cycle? Describe Nitrogen cycle.

जैव भू रासायनिक चक्र क्या है ? नाइट्रोजन चक्र का वर्णन कीजिए।

2. What is Remote sensing? Discuss tools, techniques and applications of Remote sensing.

सुदूर संवेदन क्या है? सुदूर संवेदन के उपकरणों तकनीक एवं उपयोगों का वर्णन कीजिए।

3. What is Biostatistics? Describe the various methods of presentation of data  
जैव सांख्यिकी क्या है ? आकड़ों के प्रस्तुतीकरण की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।
4. Give a detailed account of water pollution and its control measures.  
जल प्रदूषण और इसके नियंत्रण के उपायों का विस्तृत वर्णन कीजिए।

**Section-B** (k. M & k½

**(Short Answer Type Question)**

y?kq mÙkj h; okys i t u

**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. (4×4=16)

ukv/%& खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले 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।

1. Differentiate between primary and secondary succession.  
प्राथमिक एवं द्वितीयक अनुक्रमण में अन्तर बताइए।
2. Discuss about biotic components of pond ecosystem.  
तालाब पारिस्थितिकी तंत्र के जैविक घटकों के बारे में बताइए।
3. Write a note food chain  
खाद्य श्रृंखला पर एक टिप्पणी लिखिए।
4. Write a brief note on edaphic factors.  
मृदीय कारकों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
5. Write a note on Aerial photography.  
वाथव वायु फोटोग्राफी पर टिप्पणी लिखिए।
6. Discuss about correlation and correlation coefficient  
सहसंबंध एवं सहसंबंध गुणांक के बारे में बताइए। .
7. Write a brief note on mean  
माध्य पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
8. Write a note on space platform  
अंतरिक्ष आधारित प्लेटफार्म पर एक टिप्पणी लिखिए।

**Section-C** [k. M & x½]

**(Objective Type Questions)**

oLr(u" B i t u

**Note:-** Section 'C' contains ten (10) objective type questions of Half (½) marks each. All the questions of this section are compulsory.

(10 × ½ = 05)

uk\%& खण्ड 'ग' में दस (10) वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए आधा (½) अंक निर्धारित है। इस खण्ड के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

**Choose the right answer:**

सही उत्तर चुनिएः

1. Synecology is the study of:

- (a) Environment
- (b) Community
- (c) Population
- (d) Individual

सपारिस्थितिकी अध्ययन है:

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| (अ) पर्यायवरण का | (ब) समुदाय का  |
| (स) आबादी का     | (द) व्यक्ति का |

2. Concept of Ecological Pyraamids was proposed by.

- a. Clement
- b. Reiter
- c. Elton
- d. Limderman

पारिस्थितिक तंत्र पारिस्थितिकीय पिरामिड के प्रणेता है:

- (अ) क्लीमेंट
- (ब) रीयटर
- (स) इलटान
- (द) लिण्डमैन

3. The 'Hot spats' are areas of:

- a. Warm places
- b. Grassland
- c. High Biodiversity under threat
- d. Hot water springs

'हॉट स्पॉट' क्षेत्र है:

- (अ) गर्म स्थान
- (ब) घास के मैदान
- (स) संकटग्रस्त अधिक जैवविविधता वाले क्षेत्र
- (द) गर्म पानी के स्रोत

4. Presentation of data by means of sectors of a circle is called.

- (a) Polygon
- (b) Bar diagram
- (c) Histogram
- (d) Pie diagram

आँकड़ों का किसी वृत्त के हिस्सों के रूप में निरूपण कहलाता है।

- (अ) बहुभुज (ब) दण्डचित्र
- (स) हिस्टोग्राम (द) पाई चित्र

The object of photo interpretation is.

- (a) Identification
- (b) Recognition of objects
- (c) Judging and significance of Objects
- (d) All of these

फोटो निर्वचन (फोटो व्याख्या) का उद्देश्य है।

- (अ) पहचान
- (ब) लक्ष्य की पहचान
- (स) लक्ष्य का आंकलन एवं महत्व
- (द) उपरोक्त सभी

Indicate True/ False

सत्य / असत्य लिखिए।

6. Sucession of plants that starts in an aquatic region is called Hydrosere  
जलीय क्षेत्र में प्रारम्भ होने वाले पादपीय अनुक्रमण को जलक्रमक कहते हैं।
7. A.G Tonsely coined the term Ecology.  
ए.जी. टेन्सले ने पारिस्थितिकी शब्द की संरचना की
8. Arithmetic mean is a positional value  
संमातर माध्य एक स्थैतिक मूल्य है।
9. Microwaves are more powerful than Ultra-Violet waves  
पराबैगनी तरंगों की तुलना में सूक्ष्म तरंगें अधिक शक्तिशाली होती हैं।
10. National Remote sensing centre is located at Hyderabad.  
राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केन्द्र हैदराबाद में स्थित है।

\*\*\*\*\*