

Roll No. : .....

Total No. of Questions : 11 ]

[ Total No. of Printed Pages : 4

## **SLS-373**

**B.Sc. Part-III (Supplementary) Examination, 2022**

### **ZOOLOGY**

Paper - III

**(Animal Ecology and Biostatistics)**

*Time : 1½ Hours ]*

*[ Maximum Marks : 45*

#### **Section-A**

**(Marks : 1½ × 10 = 15)**

**Note :-** Answer all *ten* questions (Answer limit **50** words). Each question carries **1½** marks.

**(खण्ड-अ)**

**(अंक : 1½ × 10 = 15)**

**नोट :-** सभी **दस** प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **50** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **1½** अंक का है।

#### **Section-B**

**(Marks : 3 × 5 = 15)**

**Note :-** Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit **200** words). Each question carries **3** marks.

**(खण्ड-ब)**

**(अंक : 3 × 5 = 15)**

**नोट :-** सभी **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा **200** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **3** अंक का है।

#### **Section-C**

**(Marks : 5 × 3 = 15)**

**Note :-** Answer any *three* questions out of five (Answer limit **500** words). Each question carries **5** marks.

**(खण्ड-स)**

**(अंक : 5 × 3 = 15)**

**नोट :-** पाँच में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **500** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **5** अंक का है।

**BI-147**

( 1 )

**SLS-373 P.T.O.**

### Section-A (खण्ड-अ)

1. (i) Define Autecology.  
स्वपारिस्थितिकी को परिभाषित कीजिए।
- (ii) Distinguish between Parasitism and Predation.  
परजीविता एवं परभक्षण में अन्तर बताइए।
- (iii) Define Community.  
समुदाय को परिभाषित कीजिए।
- (iv) What do you mean by Food Web ?  
खाद्य जाल से आप क्या समझते हैं ?
- (v) Name *three* major zones of freshwater lake.  
स्वच्छ जलीय झील के **तीन** मुख्य क्षेत्रों के नाम बताइए।
- (vi) Differentiate Oligotrophic and Eutrophic lakes.  
अल्पपोषी झील एवं सुपोषी झील को विभेदित कीजिए।
- (vii) Write the names of any *three* wildlife sanctuaries of Rajasthan.  
राजस्थान के कोई **तीन** वन्यजीव अभयारण्य के नाम लिखिए।
- (viii) What are Bio-degradable pollutants ?  
जैव-विघटनात्मक प्रदूषक क्या हैं ?
- (ix) What is Median ?  
माध्यिका क्या है ?
- (x) What do you mean by Standard Error ?  
मानक त्रुटि से आप क्या समझते हैं ?

### Section-B (खण्ड-ब)

2. Describe the role of light as a physical factor.  
भौतिक कारक के रूप में प्रकाश की भूमिका का वर्णन कीजिए।

*Or* (अथवा)

Explain the Shelford's law of tolerance.

शैल्फोर्ड के सहनशीलता के नियम को समझाइए।

3. Write a note on Phosphorus Cycle.

फॉस्फोरस चक्र पर एक टिप्पणी लिखिए।

**Or (अथवा)**

Write about natality and mortality in a population.

एक समष्टि में जन्म-दर एवं मृत्यु-दर के बारे में लिखिए।

4. Describe the characteristics of estuarine habitat.

बेलासंगम आवास की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

**Or (अथवा)**

Write a note on zonation of sea.

समुद्री क्षेत्रीकरण पर एक टिप्पणी लिखिए।

5. Write about the biological effects of radiation.

विकिरण के जैविक प्रभावों के बारे में लिखिए।

**Or (अथवा)**

Describe ecological characteristics and classification of forests.

वनों के पारिस्थितिक लक्षण एवं वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।

6. Write a note on Correlation.

सहसम्बन्ध पर एक टिप्पणी लिखिए।

**Or (अथवा)**

Describe different types of graphical presentation of data.

समंकों के आरेखीय निरूपण के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए।

**Section-C (खण्ड-स)**

7. Describe subdivisions and scope of ecology.

पारिस्थितिकी के विभिन्न क्षेत्र एवं भविष्य का वर्णन कीजिए।

8. Explain food chain and energy flow in a typical ecosystem.

एक प्रारूपिक पारिस्थितिक तन्त्र में भोजन शृंखला एवं ऊर्जा प्रवाह को समझाइए।

9. Describe freshwater fauna and their adaptations.  
स्वच्छ जलीय प्राणीजात और उनके अनुकूलनों का वर्णन कीजिए।
10. Write an essay on desert ecology.  
मरुस्थल पारिस्थितिकी पर एक निबन्ध लिखिए।
11. Calculate the mode from the following data :

Marks	No. of Students
0-10	2
10-20	5
20-30	7
30-40	19
40-50	20
50-60	22
60-70	24
70-80	6
80-90	3
90-100	1

निम्नलिखित समंकों से बहुलक ज्ञात कीजिए :

प्राप्तांक	छात्रों की संख्या
0-10	2
10-20	5
20-30	7
30-40	19
40-50	20
50-60	22
60-70	24
70-80	6
80-90	3
90-100	1