

Roll No. :

Total No. of Questions : 11]

[Total No. of Printed Pages : 4

SS-373

B.Sc. (Part-III) Suppl. Examination, 2021

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-1527

(1)

SS-373 P.T.O.

Section–A

(खण्ड–अ)

1. Answer all *ten* questions. Answer should not exceed **50** words in each question :

सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **50** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए :

(i) Define Ecology.

पारिस्थितिकी को परिभाषित कीजिए।

(ii) Define Antibiosis.

प्रतिजीविता को परिभाषित कीजिए।

(iii) Define Biotic Potential.

जैविक क्षमता को परिभाषित कीजिए।

(iv) What is Food Web ?

खाद्य जाल क्या होता है ?

(v) Define Nektons.

नेक्टॉन को परिभाषित कीजिए।

(vi) Write names of Deep Sea Fauna.

गहरे समुद्री क्षेत्र के जीवजात के नाम लिखिए।

(vii) Define Green House Effect.

हरित गृह प्रभाव को परिभाषित कीजिए।

(viii) Define Nuclear Fuel.

जीवाश्म ईंधन को परिभाषित कीजिए।

(ix) Define Frequency Distribution.

आवृत्ति वितरण को परिभाषित कीजिए।

(x) Define 'Chi-square and *t*-test'.

'काई-स्क्वायर टैस्ट तथा टी-टैस्ट' को परिभाषित कीजिए।

Section-B

(खण्ड-ब)

Note :- Answer all *five* questions. Answer should not exceed **200** words in each question.

सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **200** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

2. Explain role of 'Water' as a physical factor.

भौतिक कारक के रूप में 'जल' की भूमिका को समझाइए।

Or

(अथवा)

Write about 'Parasitism'.

'परजीविता' के बारे में लिखिए।

3. Write about Bio-geochemical Cycles.

जैव-भूरसायन चक्र के बारे में लिखिए।

Or

(अथवा)

What is Primary Productivity ?

प्राथमिक उत्पादकता क्या होती है ?

4. Write a note on 'Air Pollution Effect'.

'वायु प्रदूषण प्रभाव' पर टिप्पणी लिखिए।

Or

(अथवा)

Write a note on Estuarine Habitat.

बेलासंगम आवास पर टिप्पणी लिखिए।

5. Write about Forest Ecosystem.

वन पारिस्थितिकी तंत्र के बारे में लिखिए।

Or

(अथवा)

Write about National Parks in Rajasthan.

राजस्थान के राष्ट्रीय उद्यानों के बारे में लिखिए।

6. Write a note on 'Histogram'.
'आवृत्ति चित्र' पर टिप्पणी लिखिए।

Or

(अथवा)

Calculate Mean from the following data :

Class Interval	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
Frequency	12	15	18	6	10

निम्न आँकड़ों से माध्य ज्ञात कीजिए :

वर्ग अन्तराल	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
आवृत्ति	12	15	18	6	10

Section-C

(खण्ड-स)

Note :- Answer any *three* questions out of five. Answer should not exceed **500** words in each question.

पाँच में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **500** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

- Explain the concept of Shelford's Law of Tolerance.
शैलफोर्ड के सहिष्णुता के नियम को समझाइए।
- Write about modern concept and factors of Ecosystem.
पारिस्थितिकी तंत्र की आधुनिक अवधारणा तथा घटकों का उल्लेख कीजिए।
- Write an essay on desert fauna and their adaptations with special reference to Rajasthan.
राजस्थान के संदर्भ में मरुस्थलीय प्राणीजात तथा उनके अनुकूलनों के बारे में एक लेख लिखिए।
- Write about nuclear fallout and biological effects of Radiation.
नाभिकीय अवपात तथा विकिरण के जैविक प्रभावों के बारे में लिखिए।
- Calculate standard deviation from the following data :

Size	1	2	3	4	5	6	7	Total
Frequency	1	5	11	15	16	4	1	53

निम्नलिखित आँकड़ों से मानक विचलन की गणना कीजिए :

आकार	1	2	3	4	5	6	7	योग
आवृत्ति (f)	1	5	11	15	16	4	1	53