

3202

III Year (T.D.C.) Science Examination, 2018

ZOOLOGY

Paper-II

(Ecology and Biostatistics)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

PART - A (खण्ड-अ) [Marks : 10

Answer all questions (50 words each).

All questions carry equal marks.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर पचास शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART - B (खण्ड-ब) [Marks : 25

Answer *five* questions (250 words each).

Selecting *one* from each unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक-एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्न कीजिए।

प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART - C (खण्ड-स) [Marks : 15

Answer any *two* questions (300 words each).

All questions carry equal marks.

कोई दो प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 300 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART - A

(खण्ड-अ)

1. Answer the following questions :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

UNIT - I

(इकाई-I)

(i) Define biotic community.

जैव समुदाय को परिभाषित कीजिये।

(ii) Define nutrient cycle.

पोषक चक्र को परिभाषित कीजिये।

UNIT - II

(इकाई-II)

(iii) Define eutrophication.

सुपोषणीकरण को परिभाषित कीजिये।

(iv) Define estuary.

ज्वारनदमुख को परिभाषित कीजिये।

UNIT - III

(इकाई-III)

(v) Define pollution.

प्रदूषण को परिभाषित कीजिये।

(vi) Define green house effect.

हरित गृह प्रभाव को परिभाषित कीजिये।

UNIT - IV

(इकाई-IV)

(vii) Name four hotspots of biodiversity in India.

भारत में जैवविविधता के 4 (चार) संवेदनशील क्षेत्रों के नाम बताइये।

(viii) Define national park.

राष्ट्रीय उद्यान को परिभाषित कीजिए।

UNIT - V

(इकाई-V)

(ix) Define biostatistics.

जैवसांख्यिकी को परिभाषित कीजिए।

- (x) Write down the most common measures of central tendency.

केन्द्रीय प्रवृत्ति के मुख्य मापों को लिखिये।

PART - B

(खण्ड-ब)

UNIT - I

(इकाई-I)

2. Explain ecological pyramids.

पारिस्थितिक पिरामिड की व्याख्या कीजिए।

3. Describe nitrogen cycle in detail.

नाइट्रोजन चक्र का विस्तृत वर्णन कीजिए।

UNIT - II

(इकाई-II)

4. Write down characteristics of marine environment.

समुद्री पर्यावरण के अभिलक्षण लिखिये।

5. Write down the characteristics of desert.

मरुस्थल के अभिलक्षण लिखिये।

UNIT - III

(इकाई-III)

6. Write short note on the following :

(a) Global warming

(b) Environmental pollutants

निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिये :

(a) भूमण्डलीय उष्मण

(b) पर्यावरणीय प्रदूषक

7. Write an essay on water pollution.

जल प्रदूषण पर निबन्ध लिखिये।

UNIT - IV

(इकाई-IV)

8. Discuss concept of threatened species with examples.

विलोन्मुखी जाति संकल्पना की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

9. Describe important strategies for conservation of wildlife.

वन्यप्राणी संरक्षण की मुख्य योजनाओं का वर्णन कीजिये।

UNIT - V

(इकाई-V)

10. Weight of 10 catla was recorded as 20 kg, 20 kg, 21 kg, 24 kg, 25 kg, 25 kg, 28 kg, 28 kg, 29 kg and 30 kg. Find out standard deviation.

10 कतला के वजन का माप है 20 kg, 20 kg, 21 kg, 24 kg, 25 kg, 25 kg, 28 kg, 28 kg, 29 kg and 30 kg. उपरोक्त से मानक विचलन ज्ञात कीजिए।

11. Describe students 't' test.

स्टूडेंट 't' परीक्षण का वर्णन कीजिए।

PART - C

(खण्ड-स)

UNIT - I

(इकाई-I)

12. Define population. Give an account of characteristics of population.

समष्टि को परिभाषित कीजिए। समष्टि के अभिलक्षणों का वर्णन कीजिए।

UNIT - II

(इकाई-II)

13. Describe general characteristics of freshwater environmet.

Give adaptations of fresh water fauna.

स्वच्छ जलीय पर्यावरण के सामान्य लक्षण बताइये।

UNIT - III

(इकाई-III)

14. Give an account of causes, prevention & control of air pollution.

वायु प्रदूषण के कारकों एवं बचाव व नियंत्रण का वर्णन कीजिए।

UNIT - IV

(इकाई-IV)

15. Briefly discuss the environment protection Act, 1986.

पर्यावरण अंरक्षण अधिनियम, 1986 का वर्णन कीजिए।

UNIT - V

(इकाई-V)

16. What do you mean by graphical representation of data. Write down its advantages, disadvantages and types of graphical representation.

डाटा के आलेखी निरूपण से आप क्या समझते हैं? इनके लाभ, हानि एवं प्रकार का वर्णन कीजिए।