

Roll No. ....

Total Pages : 7

**2201**

**II Year (T.D.C.) Science Examination, 2016**

**ZOOLOGY**

(Life and Diversity of Animal-II) (Vertebrates)

Paper-I

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 में 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।

P. T. O.

**PART-C ( खण्ड-स )**

[Marks : 15

Answer any **two** questions (500 words each).

All questions carry equal marks.

कोई दो प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**PART-A**

( खण्ड-अ )

1. (i) Define Agnatha with an example.

एग्नाथा को एक उदाहरण देकर परिभाषित कीजिए।

- (ii) Classify Herdmania upto Family.

हर्डमानिया को वंश तक वर्गीकृत कीजिए।

- (iii) Define Catadromous Migration with an example.

अधोगामी प्रवास को एक उदाहरण देकर परिभाषित कीजिए।

- (iv) Why Scoliodon is called Dogfish?

स्कॉलियोडोन को कुत्ता-मीन क्यों कहा जाता है?

(v) Give Zoological names of any two Poisonous Snakes found in India.

भारत में पाये जाने वाले किन्हीं दो विषैले सर्पों का वैज्ञानिक नाम लिखिए।

(vi) Write a brief note on Sphenodon.

स्फीनोडोन पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(vii) Birds evolves from Dinosaurs. Give your opinion.

पक्षियों का उद्विकास डायनोसोरों से हुआ है। अपना मत दीजिए।

(viii) Give Zoological names of any two Flightless birds.

किन्हीं दो उड़ानविहिन पक्षियों का वैज्ञानिक नाम लिखिए।

(ix) What is the difference between Monkeys and Apes ?

बंदरों और कपियों में क्या अन्तर है?

(x) How will you distinguish between Fishes and Aquatic Mammals by just seeing ?

सिर्फ देखकर आप मछलियों एवं जलीय स्तनधारियों के बीच कैसे अन्तर करेंगे?

**PART-B**

( खण्ड-ब )

**UNIT-I**

( इकाई-I )

2. Write a comprehensive note on Protochordates.  
प्रोटोकोर्डेट पर एक विस्तृत टिप्पणी कीजिए।
3. Describe the external Morphology of Herdmania.  
हर्डमानिया की बाह्य आकारिकी का वर्णन कीजिए।

**UNIT-II**

( इकाई-II )

4. Classify extant Amphibians upto orders with examples.  
वर्तमान उभयचरों को उदाहरण सहित उनके गणों तक वर्गीकृत कीजिए।
5. Describe respiratory system of Scoliodon with labelled diagram.  
स्कॉलियोडोन के श्वसन तंत्र का सचित्र वर्णन कीजिए।

### UNIT-III

#### ( इकाई-III )

6. Distinguish Poisonous and Non-poisonous Snakes in flow chart.

प्रवाह चित्र द्वारा विषैले व विषहीन सर्पों में विभेद कीजिए।

7. Write notes on the following :

(a) Snake Venom

(b) Antivenom.

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) सर्प विष

(b) विषरोधक।

### UNIT-IV

#### ( इकाई-IV )

8. Describe arrangement of flight feathers in Pigeon with labelled diagram.

कबूतर के उड़ान पंखों की व्यवस्था का सचित्र वर्णन कीजिए।

9. Describe the distinctive features of Class Aves.

पक्षी वर्ग के विशेष लक्षणों का वर्णन कीजिए।

## UNIT-V

( इकाई-V )

10. Describe digestive system of Rattus.

चूहे के पाचन तंत्र का वर्णन कीजिए।

11. Write an essay on Dentition in Mammals.

स्तनधारियों के दन्त-विन्यास पर एक निबन्ध लिखिए।

## PART-C

( खण्ड-स )

12. Write notes on the following :

(a) Affinities of Amphioxus

(b) Importance of Ammocoete larvae.

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) एम्फिऑक्स की बन्धुताएँ

(b) अमोकीट लार्वा का महत्त्व।

13. Write an essay on Parental care in Amphibians.

उभयचरों में पैतृक रक्षण पर एक निबन्ध लिखिए।

14. Classify extant Reptiles upto orders with examples.

वर्तमान सरीसृपों को उदाहरण सहित उनके गणों तक वर्गीकृत कीजिए।

15. Write an essay on Flight adaptations in Birds.

पक्षियों में उड़न अनुकूलनों पर एक निबन्ध लिखिए।

16. Write an essay on Integumentary derivatives in Mammals.

स्तनधारियों के खाल-व्युत्पन्नोँ पर एक निबन्ध लिखिए।