

Roll No. :

Total No. of Questions : **11**]

[Total No. of Printed Pages : **4**

ED-2084(A)

B.Sc. B.Ed. (IIInd Year) Examination, 2022

ZOOLOGY

Paper - I (CC-3)

(Chordata)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 40

Section-A **(Marks : $1 \times 10 = 10$)**

Note :- Answer all *ten* questions (Answer limit **50** words). Each question carries **1** mark.

(खण्ड-अ) (अंक : $1 \times 10 = 10$)

नोट :- सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **50** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **1** अंक का है।

Section-B **(Marks : $3 \times 5 = 15$)**

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

(खण्ड-ब) (अंक : $3 \times 5 = 15$)

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 : $5 \times 3 = 15$)**

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

(खण्ड-स) (अंक : $5 \times 3 = 15$)

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

Section-A

(खण्ड-अ)

1. (i) What do you mean by term Chordata ?

शब्द कॉर्डेटा से आपका क्या आशय है ?

(ii) Write main characters of Urochordates.

यूरोकॉर्डेट्स के मुख्य लक्षण लिखिए।

(iii) Write the classification of Man.

मानव का वर्गीकरण लिखिए।

(iv) Draw a labelled diagram of Amphioxus.

एम्फिओक्सस का नामांकित चित्र बनाइए।

(v) Write the habit and habitat of Petromyzon.

पेट्रोमाइजोन का आवास एवं स्वभाव लिखिए।

(vi) What are the main characters of bony fishes (osteichthyes) ?

हड्डीदार मछलियाँ (ओस्टीइक्थीस) के प्रमुख लक्षण क्या हैं ?

(vii) How to identify the Poisonous Snakes ?

जहरीले साँप को किस तरह पहचान सकते हैं ?

(viii) What do you know about Archaeopteryx ?

आर्कियोप्टेरिक्स के बारे में आप क्या जानते हैं ?

(ix) What is ‘migration in birds’ ?

‘पक्षियों में प्रवास’ क्या होता है ?

(x) What is Meninges and its function ?

मेनिन्जेस (मस्तिष्कावरण) एवं इसके कार्य क्या हैं ?

Section-B

(खण्ड-ब)

2. Discuss the main characteristics of Phylum Chordata.

संघ कॉर्डेटा के प्रमुख लक्षणों की विवेचना कीजिए।

Or

(अथवा)

Describe the evolution of the vertebrate heart.

वर्टीब्रेट्स (कशेरुकी) के हृदय के विकास का वर्णन कीजिए।

3. What are the difference and similarities between Urochordata and Cephalochordata ?

यूरोकॉर्डेटा एवं सिफेलोकॉर्डेटा में क्या अन्तर एवं समानताएँ हैं ?

Or

(अथवा)

Explain the reproduction in *Balanoglossus*.

बेलेनोग्लोसस में जनन प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए।

4. Describe the geographical distribution habitats and external features of *Petromyzon*.

पेट्रोमाइजोन का भौगोलिक वितरण, आवास एवं बाह्य लक्षणों का वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Discuss the various types of fins found in fishes.

मछलियों में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकारों के पंखों की विवेचना कीजिए।

5. Describe the internal structure of heart in *Hoplobatrachus tigrinus* (amphibia).

हॉप्लोबैट्राचस टिग्रिना (उभयचर) के हृदय की आंतरिक रचना का वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

What is Parental Care ? Explain with the examples of amphibians.

पैतृक रक्षण किसे कहते हैं ? उभयचरों (एम्फिबियन) को उदाहरण सहित समझाइए।

6. Explain Digestive System in Columba (Aves).

कोलम्बा (पक्षी) में पाचन तंत्र की व्याख्या कीजिए।

Or

(अथवा)

Explain the respiratory system in Rabbit (Mammals).

खरगोश (स्तनधारी) में श्वसन तंत्र को समझाइए।

Section-C

(खण्ड-स)

7. Give an account of various types of epidermal derivatives found in different vertebrates.

कशेरुकियों की त्वचा में पायी जाने वाली एपीडर्मिस की व्युत्पत्तियों का वर्णन कीजिए।

8. What is Retrogressive Metamorphosis ? Explain with the example of Ascidian Tadpole Larva.

प्रतिगामी कायान्तरण किसे कहते हैं ? एसीडियन टैडपोल लार्वा को उदाहरण द्वारा समझाइए।

9. Explain internal and external structure of Scoliodon heart with diagram.

स्कोलियोडॉन (डाग फिश) के हृदय की बाह्य एवं आन्तरिक संरचना की चित्र सहित व्याख्या कीजिए।

10. Explain the structure of poison apparatus in snake and its mode of working.

साँपों में विष उपकरण की संरचना का वर्णन कीजिए एवं इसकी कार्यप्रणाली बताइए।

11. Describe the aerial adaptations in birds due to flight.

पक्षियों में उड़ायन के कारण होने वाले वायवीय अनुकूलनों का वर्णन कीजिए।