

210344

B.Sc. (II Year) Examination, April 2022

ZOOLOGY

Paper - I

(Vertebrates and Evolution)

Time Allowed : 3 hours

Maximum Marks : 40

नोट : खण्ड 'अ' अनिवार्य है। खण्ड 'ब' व 'स' की प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए।

Note : Section A is compulsory. Attempt one question from each unit of sections B and C.

खण्ड-अ

Section-A

( वस्तुनिष्ठ प्रश्न )

(Objective Type Questions)

5×1=5

1. ड्रेको -----संघ का सदस्य है -  
(अ) कोर्डेटा  
(ब) इकाइनोडर्मेटा  
(स) मोलस्का  
(द) कोई नहीं

Draco is a member of phylum -

- (a) Chordata  
(b) Echinodermata  
(c) Mollusca  
(d) None

2. त्वचा के व्युत्पन्न पर (पंख) ----- में पाए जाते हैं -

- (अ) मेंढक  
(ब) मछली  
(~~स~~) पक्षी  
(द) कोई नहीं

Feathers are derivatives of skin found in -

- (a) Frogs  
(b) Fish  
(c) Birds  
(d) None

3. शिरा हृदय पाया जाता है -

- (~~अ~~) मत्स्य  
(ब) उभयचर  
(स) पक्षी वर्ग  
(द) कोई नहीं

Venous heart is found in -

- (a) Pisces  
(b) Amphibians  
(c) Aves  
(d) None

4. निम्नी एवं पक्षियों के पंख हैं -

- (अ) होमोलागम अंग
- (ब) एनालागम अंग
- (स) अवशेषी अंग
- (द) कोई नहीं

Wings of butterflies and birds are -

- (a) Homologous organs
- (b) Analogous organs
- (c) Vestigial organs
- (d) None

5. द्विपदगमन पाया जाता है -

- (अ) शेर
- (ब) बंदर
- (स) मनुष्य
- (द) कोई नहीं

Bipedal locomotion is found in -

- (a) Lion
- (b) Monkey
- (c) Man
- (d) None

**खण्ड-ब**

**Section-B**

( लघु उत्तरीय प्रश्न )

(Short Answer Type Questions)

5×2=10

6. पक्षी वर्ग के केवल 5 लक्षण लिखिए।

Write only 5 characters

**अथवा/OR**

हर्डमनिया की बाह्य संरचना का नामांकित चित्र बनाइए।  
Draw a labelled diagram of external structure of Herdmania.

7. साइरिक्स क्या है? इसके केवल कार्यों का वर्णन कीजिए।  
What is Syrinx? Describe its functions only.

**अथवा/OR**

मेंढक की त्वचा का वर्टिकल सेक्शन का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a labelled diagram of V.S. skin of frog.

8. स्तनधारियों में ध्वनि संतुलन अंग के कार्यों का वर्णन कीजिए।

Describe functions of statoacoustic organs of mammals.

**अथवा/OR**

शशक के नर मूत्रजनन तंत्र का नामांकित चित्र बनाइए।  
Draw a labelled diagram of male urinogenital system of rabbit.

9. लेमार्कवाद का वर्णन कीजिए।

Describe Lamarckism.

**अथवा/OR**

अनुकरण का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

Describe mimicry in short.

10. फॉसिल्स क्या हैं? संक्षिप्त में वर्णन कीजिए।

What are fossils? Describe in short.

अथवा/OR

डाइनोसॉरस के लक्षणों का वर्णन कीजिए।

Describe characters of Dinosaurs.

खण्ड-स

Section-C

( दीर्घ उत्तरीय प्रश्न )

(Long Answer Type Questions)

5×5=25

11. उपसंघ यूरोकोर्डेटा का वर्गों तक वर्गीकरण कर उनके कुछ सदस्यों का नामांकित चित्र बनाइए।

Classify sub-phyllum urochordata upto classes and draw diagrams of some members of them.

अथवा/OR

पेट्रोमाइज़ोन एवं मिक्सिन में अंतर लिखिए।

Write difference between Petromyzon and Myxine.

12. निम्न में से किसी दो के नामांकित चित्र बनाइए:

(i) मड़क की गंडयो अल्ना

(ii) शक की ह्युमरस

(iii) वरेनस की अंश मेखला

Draw labelled diagrams of following (only two):

(i) Radio-ulna of frog

(ii) Humerus of rabbit

(iii) Pectoral girdle of Varanus

अथवा/OR

कबूतर के पाचन तंत्र का वर्णन कीजिए।

Describe digestive system of pigeon.

13. मछलियों की एओर्टिक आर्चेज का वर्णन कीजिए।

Describe Aortic arches of fish.

अथवा/OR

वर्टिब्रेट्स में मस्तिष्क के विभिन्न भागों के कार्यों का वर्णन कीजिए।

Describe functions of various parts of brain in vertebrates.

14. जीवन की उत्पत्ति की आधुनिक अवधारणा का वर्णन कीजिए।

Describe modern concept of origin of life.

अथवा/OR

अनुकूलन को परिभाषा दीजिए। मछली एवं पक्षियों में पाए जाने वाले अनुकूलन का वर्णन कीजिए।

Define adaptation. Give adaptations found in fish and birds.

15. आर्कियोप्टेरिक्स के लक्षणों का वर्णन कीजिए।

Describe characters of Archaeopteryx.

**अथवा/OR**

कोई 2 प्राणी भौगोलिक क्षेत्रों का वर्णन कीजिए।

Describe any 2 Zoogeographical regions.

