

This question paper contains 3 printed pages.

3172-A-I

**3172-A-I**  
**B.Sc. (Part-III) Examination, 2024**

(Faculty of Science)  
[Also Common with Subsidiary Paper of B.Sc. (Hons.) Part III]

(Three Year Scheme of 10+2+3 Pattern)

(For Regular)

**ZOOLOGY-I**

(Structure and Functions of Chordate Types)

Time allowed: Three Hours

समय: 3 घंटे

Maximum Marks: 75

अधिकतम अंक: 75

No supplementary answer-book will be given to any candidate. Hence the candidates should write their answers precisely in the main answer-book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जाएगी। उन परीक्षार्थियों को चाहिए कि वे पूरा उत्तर पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों के उत्तर लिखें।

All the parts of one question should be answered at one place in the answer book. One complete question should not be answered at different places in the answer book.

किसी भी प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गए विभिन्न प्रश्नों के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में अलग-अलग स्थानों पर होना करने के बजाय एक ही स्थान पर हल कीजिए।

Write your roll number on question paper before start writing answers of question.

प्रश्नों के उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न-पत्र पर रोल नम्बर अवश्य लिखें।

Attempt four questions from Part II selecting atleast one question from each Section.

प्रत्येक खण्ड में से एक प्रश्न करते हुए भाग-II से कुल चार प्रश्न हल करने हैं।

Part: I is compulsory to attempt.

भाग : I करना अनिवार्य है।

**PART-I / भाग-I**

1. Attempt all questions and answer briefly.

[9×1=9]

इन सभी प्रश्नों के उत्तर संक्षिप्त में दीजिए।

(i) What is wheel organ?

व्हील अंग क्या होता है?

(ii) What is Acom worm?

एकोर्न वर्म क्या होता है?

(iii) Give two examples of Jawless Vertebrates.

जबड़ारहित कशरुकी के दो उदाहरण दीजिए।

- (iv) Write the function of alveoli of lungs.  
फेफड़ों में वायुकूपिकाओं का कार्य लिखिए।
- (v) Write the modification of salivary glands.  
जल शैथिलों के रूपांतरण लिखिए।
- (vi) What is loop of Henle's?  
हेनले का लूप क्या होता है?
- (vii) What are the benefits of scales in fishes?  
मछलियों में शल्कों की क्या उपयोगिता है?
- (viii) What do you mean by contour feathers?  
कंटूर पंख से आप क्या समझते हैं?
- (ix) What is milk dentition in mammals?  
स्तनियों में दूध दंतविन्यास क्या होता है?

**PART-II / भाग-II**

**Section-A / खण्ड-अ**

2. Give a detail account on Petromyzon.

[6]

पेट्रोमाइज़ोन पर विस्तृत लेख लिखिए।

3. Write short note on -

[2×3=6]

लघु टिप्पणी लिखिए -

(i) Affinities of Urochordata and Cephalochordata

यूरोकोर्डेटा व सिफेलोकोर्डेटा में समजातियता

(ii) External features of Branchiostoma

ब्रैंकियोस्टोमा की बाह्य आकारिकी

4. Explain the retrogressive metamorphosis with example.

[6]

प्रतिगामी कायांतरण को उदाहरण सहित समझाइए।

**Section-B / खण्ड-ब**

5. Give a detail account on respiratory system of pigeon.

[6]

कबूतर में श्वसन तंत्र पर विस्तृत लेख लिखिए।

6. Write short note on -

[2×3=6]

लघु टिप्पणी लिखिए -

(i) Brain of Frog

मेंढक का मस्तिष्क

(ii) Female reproductive tract of Labeo

लेबियो में मादा जनन तंत्र

[6]

7. Give a detail account on digestive system of Rat.  
चूहे के पाचन तंत्र पर विस्तृत लेख लिखिए।

**Section-C / खण्ड-स**

[6]

8. Write a detail account on flight adaptation in birds.  
पक्षियों में उड़यन अनुकूलता पर विस्तृत लेख लिखिए।

[2×3=6]

9. Write short note on -

लघु टिप्पणी लिखिए -

(i) Fish migration

मछलियों में प्रवासन

(ii) Difference between poisonous and non-poisonous snakes

विषैले व विषहीन सर्पों में अंतर

10. Give a detail account on adaptive radiation in Mammals.

[6]

स्तनधारियों में अनुकूलनीय विकिरण पर विस्तृत लेख लिखिए।

-----