

B.Sc. (Part – III) Examination, 2022

(Three -Year Scheme)

(10+2+3)

(Faculty of Science)

ZOOLOGY

Paper-I

STRUCTURE AND FUNCTION OF CHORDATE TYPES

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 33

Note : (1) No supplementary answer-book will be given to any candidate. Hence the candidates should write the answer precisely in the main answer book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जायेगी । अतः परीक्षार्थियों को चाहिये कि वे मुख्य उत्तर-पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों के उत्तर सही ढंग से लिखें ।

(2) 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 एक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गए विभिन्न प्रश्नों के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में अलग-अलग स्थानों पर हल करने के बजाय एक ही स्थान पर हल करें ।

Part-I is compulsory

भाग-I करना अनिवार्य है ।

Attempt **four** questions in Part-II, selecting at least **one** question from each Section. All questions carry equal marks.

प्रत्येक खण्ड से कम से कम एक प्रश्न का चयन करते हुये, भाग-II से कुल चार प्रश्नों के उत्तर दीजिये । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।



PART - I

भाग - I

1. Attempt all 9 questions. All questions carry equal marks.

9×1=9

सभी 9 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

(i) Write characters of Hemichordata.

हेमीकॉर्डेटा के लक्षण लिखिए।

(ii) What is Trinomial nomenclature ?

त्रिनाम पद्धति क्या है ?

(iii) What is the function of Endostyle ?

एण्डोस्टाइल का क्या कार्य है ?

(iv) What is Protonephridia ?

प्रोटोनेफ्रिडिया क्या है ?

(v) Write names of different type of Chromatophores.

विभिन्न प्रकार के क्रोमेटोफोर के नाम लिखिए।

(vi) Write two names of neurotoxic snakes.

किन्हीं दो तंत्रिकीय विष सर्पों के नाम लिखिए।

(vii) What do you mean by Nocturnal migrants ?

रात्रिचर प्रवासी से आप क्या समझते हैं ?

(viii) What is Silver Revolution ?

सिल्वर क्रांति क्या है ?

(ix) What is foramen of Monro ?

मोनरो का रन्ध्र क्या है ?

PART - II

भाग - II

SECTION - A

खण्ड - अ

2. Describe food, feeding and digestion in Branchiostoma. 6
ब्रैकिओस्टोमा में भोजन व भोजन ग्रहण तथा पाचन का वर्णन कीजिए।
3. What do you mean by Neoteny ? Explain with suitable example. 6
निओटेनी से आप क्या समझते हैं ? उपयुक्त उदाहरण सहित समझाइए।
4. Write short notes on any two of the following : 3+3 = 6
निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
- (i) Ammocoete Larva
एम्मोसीट लार्वा
- (ii) Ascidian Tadpole Larva
एसिडियन टैडपोल लार्वा
- (iii) Economic Importance of Petromyzon
पेट्रोमाइजोन का आर्थिक महत्त्व

SECTION - B

खण्ड - ब

5. Discuss the integument in Birds and Mammals. 6
पक्षियों व स्तनधारियों में अध्यावरण की विवेचना कीजिए।
6. Describe respiration in Birds. 6
पक्षियों में श्वसन को समझाइए।

3 + 3 = 6

7. Write short notes on any two of the following :
निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
- (i) Meibomian gland
माइबोमियन ग्रन्थि
 - (ii) Development of hair
बाल के विकास
 - (iii) Placoid Scale
प्लेकोइड शल्क

SECTION – C

खण्ड – स

8. "Birds are descent with modification" Discuss the statement. 6
"पक्षी अपने पूर्वजों के रूपान्तरण है।" इस कथन की विवेचना कीजिए।
9. Describe the flight adaptation in birds. 6
पक्षियों में उड़न अनुकूलन को समझाइए।
10. Write short notes on any two of the following : 3 + 3 = 6
निम्न में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :
- (i) Adaptive radiation in mammals
स्तनधारियों में अनुकूली विकिरण
 - (ii) Poison Apparatus
विष उपकरण
 - (iii) Fish Migration
मछलियों में प्रवास