

ZO-09

June – Examination 2020

B.Sc. (Part III) Examination**ZOOLOGY****Structure and Function of Vertebrates****(पृष्ठवंशियों की संरचना तथा कार्यिकी)****Paper : ZO-09***Time : 3 Hours]**[Maximum Marks : 35*

Note :- The question paper is divided into three Sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

निर्देश :- यह प्रश्न-पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A**7×1=7****(Very Short Answer Type Questions)**

Note :- Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to **30** words. Each question carries 1 mark.

खण्ड—अ**(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)**

निर्देश :- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम **30** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

1. (i) What do you understand by post anal tail ?
पश्च गुदीय पुच्छ से आप क्या समझते हैं ?
- (ii) Name the chemical constituent present in test of Herdmania.
हर्डमानिया के चोल में उपस्थित रासायनिक घटक का नाम बताइए।
- (iii) What are the excretory organs of Cephalochordata ?
सिफेलोकोर्डेटा के उत्सर्जी अंग क्या हैं ?
- (iv) In which animal hepatic portal system first time occur in animal kingdom ?
प्राणी जगत् में किस जन्तु में यकृत निवाहिका तंत्र सर्वप्रथम देखा गया है ?

(v) What do you mean by Agnatha ?

एग्नेथा से आपका क्या अभिप्राय है ?

(vi) Name the enzyme present in bile juice.

पित्त रस में उपस्थित एन्जाइम का नाम लिखिए।

(vii) Write the number of cervical vertebrae in

Mammals.

स्तनियों में ग्रीवा कशेरुकाओं की संख्या लिखिए।

Section-B

4×3½=14

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 3½ marks.

खण्ड—ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- किन्हीं **चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम **200** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3½ अंकों का है।

2. Write the general characters of Cephalochordata.

सिफेलोकॉर्डेटा के सामान्य लक्षण लिखिए।

3. Draw a labelled diagram of neural complex of

Herdmania and explain it.

हर्डमानिया के तंत्रकीय जटिल का चित्र बनाइए एवं समझाइए।

4. Describe nervous system of Amphioxus with diagram.

ऐम्फिऑक्सस के तंत्रिका तंत्र का सचित्र वर्णन कीजिए।

5. Write a note on significance of Ascidian Tadpole Larva.

एसिडियन टेडपोल लारवा के महत्त्व पर टिप्पणी लिखिए।

6. Write note on Neurula and Metamorphosis in Amphioxus.

ऐम्फिऑक्सस के न्यूरूला तथा कायान्तरण पर टिप्पणी लिखिए।

7. Describe the external structure of Petromyzon with diagram.

पेट्रोमाइजोन की बाह्य संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।

8. Describe the respiratory organs of Scoliodon with diagram.

स्कोलियोडॉन के श्वसन अंगों का सचित्र वर्णन कीजिए।

9. Give the comparative description of sympathetic and para-sympathetic nervous system.

अनुकम्पी एवं परानुकम्पी तंत्रिका तंत्र का तुलनात्मक विवरण दीजिए।

Section-C

2×7=14

(Long Answer Type Questions)

Note :- Answer any *two* questions. You have to delimit your each answer maximum up to **500** words.

Each question carries 7 marks.

खण्ड—स

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम **500** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंकों का है।

10.(a) Draw the outline diagram of Chordate classification.

कॉर्डेट वर्गीकरण का रूपरेखा चित्र बनाइए।

(b) Write the general characters of Urochordata.

यूरोकार्डेटा के सामान्य लक्षण लिखिए।

11. Draw labelled diagram (T.S.) to Amphioxus through atriopore and anal pore. Also describe it.

एट्रियोपोर तथा गुदा छिद्र से होकर ऐम्फिऑक्सस का नामांकित चित्र (अनुप्रस्थ काट) बनाइए तथा इसकी व्याख्या कीजिए।

12. Describe the ammocoete larva and its metamorphosis.

एमोसीट लारवा एवं उसके कायान्तरण का वर्णन कीजिए।

13. Describe the structure and function of adrenal gland.

एड्रिनल ग्रंथि की संरचना एवं कार्य का वर्णन कीजिए।