

G-5121

B. Sc. B. Ed. (First Semester) Examination, Dec. 2021

ZOOLOGY

Paper-First (Elective-III)

(Nonchordata, Protochordata and Hemichordata)

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 60

नोट : सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार करें। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

Note: Attempt questions of all three sections as directed. Distribution of marks is given with sections.

खण्ड- 'अ'

Section- 'A'

(वर्तमान प्रश्न)

5×1=5

(Objective Type Questions)

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

Note: Attempt all the five questions. Each question carries 1 mark.

1. सही उत्तर का चयन कीजिए—

Choose the correct answer :

(i) आधुनिक वर्गिकी के जनक हैं—

- (a) मेण्डल
- (b) हिप्पोक्रेट
- (c) लीनियस
- (d) लैमार्क

Father of modern classification is :

- (a) Mendal
- (b) Hippocrate
- (c) Linus
- (d) Lamarck

(ii) मेरामीडियम लार्वा है—

- (a) टीनिया का
- (b) नीसम्प्लूक का

- (c) नेरिस का  
(d) लीच का

Meracidium larva is of :

- (a) Tenia  
(b) Liverfluke  
(c) Neris  
(d) Leech
- (iii) सभी कीटों का समान रूप से विशिष्ट लक्षण है—  
(a) दो जोड़ी पाद  
(b) दो जोड़ी एण्टेनी  
(c) तीन जोड़ी पाद  
(d) एक जोड़ी एण्टेनी

Special character which is equally present in all insects is :

- (a) Two pair of limbs  
(b) Two pair of anteenae  
(c) Three pair of limbs  
(d) One pair of anteenae

(iv) बाइपिन्नेरिया लार्वा पाया जाता है—

- (a) फाइलम पोरीफेरा में  
(b) फाइलम एनीलीडा में  
(c) फाइलम मोलस्का में  
(d) फाइलम इकाइनोडर्मेटा में

Bipinneria larva found in which phylum :

- (a) Phylum Porifera  
(b) Phylum Anilida  
(c) Phylum Mollusca  
(d) Phylum Echinodermata

(v) बेलेनोग्लॉसम का सामान्य नाम है—

- (a) एकार्न कृमि  
(b) टेप कृमि  
(c) हुक कृमि  
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

General name of Balanoglossum is :

- (a) E-corn worm  
(b) Tape worm

- (c) Hook worm  
(d) None of the above

खण्ड-'ब'

Section-'B'

( लघु उत्तरीय प्रश्न )  $5 \times 3 = 15$

(Short Answer Type Questions)

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3 अंकों का है।

*Note: Attempt any five questions. Each question carries 3 marks.*

- संघ पोरिफेरा के प्रमुख लक्षणों को स्पष्ट कीजिए।  
Clarify the important (special) character of phylum porifera.
- फेसिओला के परजीवी अनुकूलन को समझाइये।  
Discuss the parasitic adaptation of Fasciola (Liver Fluke).
- मेटाबोलिज्म से आप क्या समझते हैं? एमोबीला में मेटाबोलिज्म का वर्णन कीजिए।

What do you understand by Metamerism? Discuss metamerism in Anilida.

- पेलीमॉन के गिल श्वसन का वर्णन कीजिए।  
Describe gill respiration on Palemon.
- पाइला के रेड्यूला की संरचना व कार्य को समझाइये।  
Describe the structure and function of redula of Pilla.
- हर्डमानिया के टेस्ट की संरचना पर टिप्पणी लिखिए।  
Write short note of structure of Hardmania's test.
- प्रोटोजोआ व उनके द्वारा उत्पन्न रोगों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।  
Write short note on protozoa and disease spread by protozoa.

खण्ड-'स'  
Section-'C'

( दीर्घ उत्तरीय प्रश्न ) 5×8=40

(Long Answer Type Questions)

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंकों का है।

Note: Attempt any five questions. Each question carries 8 marks.

9. प्लाज्मोडियम के जीवन चक्र का वर्णन चित्र सहित कीजिए।

Explain the life cycle of plasmodium with diagram.

10. साइकॉन के केनाल सिस्टम को समझाइये।

Explain canal system of Sycon.

11. कोरल रीफ के निर्माण व उसके आर्थिक महत्त्व को समझाइये।

Explain the formation of coral reef and its economic importance.

12. बहुरूपता से आप क्या समझते हैं? ओबेलिया की कॉलोनी में बहुरूपता का वर्णन कीजिए।

What do you understand by metagenesis? Explain metagenesis in colony of obelia.

13. केचुएँ के प्रजनन तंत्र का सचित्र वर्णन कीजिए।

Explain reproductory system of Earthworm with diagram.

14. तारा मछली के जलसंवहन तंत्र को समझाइये।

Explain Ambulacral system in starfish.

15. बेलेंग्लोसस की बाह्य संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।

Explain the external structure of Balanoglossus with labelled diagram.