

PG-21187

M. Sc. (Previous) Examination, 2021

ZOOLOGY

Paper : Second

(Structure and Function in Invertebrates)

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 70

नोट : प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना है। वस्तुनिष्ठ प्रश्न अनिवार्य हैं। अंक प्रश्न के साथ निर्धारित हैं। आवश्यकतानुसार चित्र बनाइए।

Note: Attempt one question from each unit. Objective type question is compulsory. Marks indicated against the question. Draw diagram where necessary.

इकाई-I

Unit-I

1. कूट देहगुहीक एवं देहगुहीक में देहगुहा की संरचना का वर्णन कीजिए। 15

Describe the structure of coelom in pseudo-coelomates and coelomates.

अथवा

Or

प्रोटोजोआ में कशामिक तथा सीलियरी गतियों की व्याख्या कीजिए।

Explain flagellar and ciliary movement in Protozoa.

इकाई-II

Unit-II

2. अकशेरुकीओं में श्वसन एवं गैसों के परिवहन का कार्याकीय को समझाइये। 15

Explain the mechanism of respiration and transport of gases in invertebrates.

अथवा

Or

निम्न मेटाजोआ में भोजन ग्रहण करने और पाचन की पद्धतियों का वर्णन कीजिए।

Describe the patterns of feeding and digestion in lower metazoa.

इकाई-III

Unit-III

3. प्रॉन तथा पाइला के तन्त्रिका तन्त्र का नामांकित चित्र बनाइये। वर्णन की आवश्यकता नहीं है। 15

Draw well labelled diagram of nervous system of Prawn and Pila. Description is not required.

अथवा

Or

जल नियमन की क्रियाविधि को समझाइये।

Explain the mechanism of Osmoregulation.

इकाई-IV

Unit-IV

4. इकाइनोडर्मेटा के विभिन्न लार्वा अवस्थाओं को समझाइये। 15

Describe the larval forms found in Echinodermata.

अथवा

Or

माइनर फाइला रोटिफेरा के लक्षण सचित्र समझाइए।

Describe the characteristics feature of Minor Phyla Rotifera with diagram.

5. वस्तुनिष्ठ प्रश्न 10

Objective Questions

नोट : प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

Note: Each question carries 2 marks.

- (i) ब्लास्टोसील से व्युत्पन्न सीलोम (देहगुहा) कहलाती है— 2

- (a) शाइजोसील (b) एण्टरोसील
(c) हीमोसील (d) स्यूडोसील

The body cavity/coelom derived from blantocoel is called is :

- (a) Schizocoel (b) Enterocoel
(c) Haemocoel (d) Psedocoel

- (ii) जन्तु जिनमें श्वसन, उत्सर्जन तथा परिवहन तन्त्र का अभाव होता है— 2

- (a) लीवर फ्ल्यूक (b) टेप वर्म
(c) धागा कृमि (d) स्पंज

Animal devoid of respiratory, excretory and circulatory system is :

- (a) Liver fluke (b) Tape worm
(c) Thread worm (d) Sponge

(iii) तन्त्रिका/मस्तिष्क रिंग पाई जाती है—

2

- (a) आबेलिया में (b) साइकान में
(c) पाइला में (d) केंचुए में

Nerve/brain ring is found in :

- (a) Obelia (b) Sycon
(c) Pila (d) Earthworm

(iv) ग्लोचिडियम तथा वेलीजर लार्वा है—

2

- (a) पाइला के (b) नैरीज के
(c) सितारा मछली के (d) ब्राइवाल्वस के

Glochidium and Veliger are the larval forms of :

- (a) Pila (b) Neries
(c) Star fish (d) Bivalves

(v) तन्त्रिका तन्त्र की आधारी इकाई है—

2

- (a) एक्सान (b) डेन्डराइड
(c) न्यूरॉन (d) कोई नहीं

The basic unit of nervous system is :

- (a) Axon (b) Dendrite
(c) Neuron (d) None