

ZO-05

December - Examination 2025

B.Sc. (Part-II) Examination

ZOOLOGY

INVERTEBRATES

अकशेरुकी

Paper : ZO-05

[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। दिए गए निर्देशों के अनुसार 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) Name two minor phyla.
दो लघु संघों के नाम लिखिए।
- (ii) Which two invertebrate phyla are exclusively marine?
कौनसे दो अकशेरुकी संघों के जन्तु केवल समुद्री वास करते हैं?
- (iii) Write the name of the connecting link between Mollusca and Annelida.
मोलस्का व एनीलिडा संघ के मध्य की कड़ी का नाम लिखिए।
- (iv) The larva which is considered as the ancestor of Mollusca and Annelida is.....
..... लार्वा को मोलस्का व एनीलिडा का पूर्वज कहते हैं।
- (v) In which animal phylum stinging cells are found?
प्राणी जगत के किस संघ में दंश कोशिकाएं पाई जाती हैं?
- (vi) Which structure is responsible for excretion in Platyhelminthes?
प्लेटिहेल्मिन्थीज़ प्राणियों में उत्सर्जन किस संरचनाओं द्वारा होता है?
- (vii) Enlist two classes of the Phylum Nematoda.
निमेटोडा संघ के दो वर्गों का नाम 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** अंक का है।

2. Give the general characteristics of the second largest phylum of the animal kingdom.
प्राणी जगत के दूसरे सबसे बड़े समूह के सामान्य लक्षण दीजिए।
3. Phylum Annelida is divided into four classes. Elaborate.
संघ एनीलिडा को चार वर्गों में विभाजित किया गया है। विस्तृत कीजिए।
4. Enumerate the reasons for the success of class Insecta.
वर्ग इन्सेक्टा की सफलता के कारण लिखिए।
5. Compare Enteropneusta and Pterobranchia.
एन्टरोप्यूस्टा तथा टेरोब्रेकिया में तुलना कीजिए।
6. There are two types of reproduction in Paramecium. Justify.
पैरामीसियम में जनन दो प्रकार से होता है। सिद्ध कीजिए।
7. Write a note on Canal System in Sponges.
स्पंजों में नाल तंत्र पर एक नोट लिखिए।
8. Discuss the behavior of Hydra.
हाइड्रा के व्यवहार पर चर्चा कीजिए।
9. Explain the life cycle of Schistosoma.
शिस्टोसोमा का जीवन चक्र समझाइए।

Section-C**2×7=14****(Long Answer Type Questions)**

Note :- Answer **any two** questions. Each answer should not exceed **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** अंक का है।

10. What is metamorphosis? How many types of metamorphosis are found in insects?
Comment upon its hormonal regulation and control.
कायान्तरण किसे कहते हैं? कीटों में कितने प्रकार का कायान्तरण पाया जाता है? इसके हार्मोनी नियंत्रण पर टिप्पणी कीजिए।
11. Explain in detail the water vascular system of Echinodermata with the help of a diagram.
इकाइनोडर्मेटा जन्तुओं में पाये जाने वाले जल संवहनीय तंत्र का सचित्र वर्णन कीजिए।
12. Describe the "Wheel Animalcules" in detail.
"व्हील एनिमलक्यूल्स" को विस्तार से समझाइए।
13. Give the classification of Arthropoda upto class level with examples of each.
आर्थोपोडा का वर्गीकरण वर्ग स्तर तक प्रत्येक के उदाहरण साथ दीजिए।
