ZO-05

June - Examination 2026
B.Sc. (Part-II) Examination
ZOOLOGY
प्राणीविज्ञान
Invertebrates
अकशेरुकी
Paper : ZO-05

[*Time: **3** Hours*] [*Maximum Marks: **70***]

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

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

Section-A **7×2=14**

(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 **2** marks.

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 **2** अंक का है।

1. (i) Define Metamerism.
विखंडीभवन (मेटामेरिज़्म) को परिभाषित कीजिए।

(ii) What is the function of Radula in Pila?
पाइला में रेडुला का क्या कार्य है?

(iii) Define 'Torsion' in Gastropoda.
गैस्ट्रोपोडा में 'ऐंठन' (टॉर्शन) को परिभाषित कीजिए।

(iv) Name the structural unit of the compound eye in Arthropods.
आर्थ्रोपोडा में संयुक्त आँख की संरचनात्मक इकाई का नाम लिखिए।

(v) What is the function of Contractile vacuole in Paramecium?
पैरामीशियम में संकुचनशील रिक्तिका का क्या कार्य है?

(vi) Which phylum is extensively marine and penta-radially symmetrical in adulthood?
कौनसा संघ केवल समुद्री होता है तथा वयस्क अवस्था में पंच–अरीय सममिति प्रदर्शित करता है?

(vii) What is 'Aristotle's Lantern' and in which animal is it found?
'अरस्तु की लालटेन' क्या है और यह किस जन्तु में पाई जाती है?

Section-B 4×7=28

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer **any four** questions. You have to delimit your each answer maximum up to **200** words. Each question carries **7** marks.

खण्ड–'ब'

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :– **किन्हीं चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम **200** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न **7** अंक का है।

2. Explain the phenomenon of polymorphism in Coelenterata with suitable examples.
सीलेन्ट्रेटा में बहुरूपता की परिघटना को उपयुक्त उदाहरणों सहित समझाइए।

3. Write a short note on coral reefs.
प्रवाल भित्तियों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

4. Give the general characteristics of phylum Aschelminthes.
संघ एस्केल्मिन्थीज़ के सामान्य लक्षण लिखिए।

5. Write a short note on economic importance of Honeybees.
मधुमक्खियों के आर्थिक महत्व पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

6. Describe the caste system in termites.
दीमक में जाति व्यवस्था का वर्णन कीजिए।

7. Explain the structural and physiological adaptations of Parasitic flatworms.
परजीवी चपटे कृमियों के संचरनात्मक एवं शारीरिक अनुकूलनों की व्याख्या कीजिए।

8. Explain the significance of Trochophore larva. (Draw Diagrams)
ट्रोकोफोर लार्वा के महत्व की व्याख्या कीजिए। (चित्र बनाइए)

9. Describe the affinities of Hemichordata.
हेमीकॉर्डेटा की बन्धुता का वर्णन कीजिए।

Section-C 2×14=28

(Long Answer Type Questions)

Note :- Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to **500** words. Each question carries **14** marks.

खण्ड–'स'

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :– **किन्हीं दो** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम **500** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न **14** अंक का है।

10. Describe the general characters and classification of Echinodermata.
इकाइनोडर्मेटा के सामान्य लक्षण एवं वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।

11. Discuss metamorphosis in insects and its hormonal control.
कीटों में कायांतरण तथा उसके हार्मोनल नियंत्रण की चर्चा कीजिए।

12. Describe the social organization in insects.
कीटों के सामाजिक संगठन का वर्णन कीजिए।

13. Give a detailed account of Rotifera with suitable examples.
रोटीफेरा का उपयुक्त उदाहरणों सहित विस्तृत वर्णन कीजिए।
