

ZO-05

June – Examination 2024

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। 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.

ZO-05/7

(1)

TT-329 Turn Over

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 percentage of total animals are invertebrates ?

जन्तु जगत का कितना प्रतिशत अकशेरुकी है ?

(ii) Which is the largest phylum of invertebrates ?

अकशेरुकियों का सबसे बड़ा संघ कौनसा है ?

(iii) What type of cleavage is found in Deuterostome ?

ड्यूटैरोस्टोम में किस प्रकार का विदलन होता है ?

(iv) What is the role of thesocytes in sponges ?

स्पंजों में थीसोसाइट का क्या कार्य है ?

ZO-05/7

(2)

TT-329

(v) Coral are included in which phylum ?

कोरल को किस संघ में सम्मिलित करते हैं ?

(vi) Which phylum has Velliger Larva ?

वेलिजर लार्वा किस संघ के जन्तुओं में बनता है ?

(vii) What are the excretory organs in insects ?

कीटों में उत्सर्जन अंग कौनसे हैं ?

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।

ZO-05/7

(3)

TT-329 Turn Over

2. Distinguish between the following :

(i) True coelom and pseuocoelom

(ii) True segmentation and false segmentation

(iii) Open and closed circulatory system

निम्नलिखित में भेद स्पष्ट कीजिए :

(i) वास्तविक देह गुहा व आभासी देहगुहा

(ii) वास्तविक विखण्डन व कूट विखण्डन

(iii) खुले व बन्द प्रकार का परिसंचरण तंत्र

3. Give a comparative account of the major classes of phylum platyhelminthes.

संघ प्लेटीहेल्मिन्थीज के प्रमुख वर्गों का तुलनात्मक वर्णन कीजिए।

4. Write short notes on the following :

(i) Structure of sporozoites in plasmodium

(ii) Metaboly

ZO-05/7

(4)

TT-329

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) प्लाज्मोडियम के स्पोरोजॉइट्स की संरचना
- (ii) मेटाबोली

5. Comment upon the following :

- (i) Endomixis in Paramecium
- (ii) Trichocyst

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) पैरामिसियम एण्डोमिक्सिस
- (ii) ट्राइकोसिस्ट

6. Explain the external and internal structure of hydra with the help of a well labelled diagram.

हाइड्रा की बाह्य व आंतरिक संरचना का चित्र सहित उल्लेख कीजिए।

7. Describe the digestive system in *Fasciola* with the help of a diagram.

फेसिओला के पाचन तंत्र का चित्र बनाकर समझाइए।

8. Throw light upon habitat, habits and occurrence of *Neris*.

नेरिस के वास स्थान, आदतों तथा उपस्थिति पर प्रकाश डालिए।

9. Describe the respiratory organs in scorpion with the help of suitable diagram.

उचित उदाहरणों द्वारा बिच्छू के श्वसन तंत्र की व्याख्या कीजिए।

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 अंक का है।

10. Describe the life cycle of *Ascaris*. Draw suitable diagram.

ऐस्कैरिस के जीवन-चक्र को समझाइए। उचित चित्र बनाइए।

11. Explain the social organization in termites.

दीमक में सामाजिक संगठन का वर्णन कीजिए।

12. Explain reproduction and development in *Unio*.

यूनियों में जनन व परिवर्धन को समझाइए।

13. Comment upon the following :

- (i) Lophophore
- (ii) Filter feeding
- (iii) Cryptobiosis
- (iv) Sexual dimorphism in rotifers

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) लोफोफर
- (ii) फिल्टर फीडिंग
- (iii) क्रिप्टोबायोसिस
- (iv) रोटोफर्स में लैंगिक द्विरूपता