

Roll No. ....

21221

**B. Sc. (Pass Course) 2nd Semester  
Examination – May, 2019**

**ZOOLOGY - I**

**(Life and Diversity from Annelid a to Hemichordate)**

**Paper : P-2.1**

**Time : Three hours ] [ Maximum Marks : 40**

*Before answering the questions, candidates should ensure that they have been supplied the correct and complete question paper. No complaint in this regard, will be entertained after examination.*

*प्रश्नों के उत्तर देने से पहले परीक्षार्थी यह सुनिश्चित कर लें कि उनको पूर्ण एवं सही प्रश्न-पत्र मिला है। परीक्षा के उपरान्त इस संबंध में कोई भी शिकायत नहीं सुनी जायेगी।*

**Note :** Attempt *five* questions in all, selecting *one* question from each Unit. Question No. 1 is *compulsory*. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों को हल कीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

P. T. O.

21221

1. Answer the following questions in brief not exceeding 20 words :  $1 \times 8 = 8$

निम्नलिखित के संक्षिप्त उत्तर अधिकतम 20 शब्दों तक लिखिए :

(a) Metameric segmentation.

मेटामेरिक विभाजन।

(b) Role of Typhlosole.

Typhlosole की भूमिका।

(c) Name any *Two* Insects which have Social life.

कोई दो कीटों के नाम जिनमें सामाजिक जीवन पाया जाता है।

(d) Where do you find Book-Lungs ?

पुस्त फुफ्फुस कहाँ पाए जाते हैं ?

(e) Epitania

एपितेनिया

(f) Name. the respiratory pigment in Mollusca and its composition

मोलस्का में पाए जाने वाले श्वसन पिगमेंट और उसकी रचना।

(g) Pentamerous radial symmetry

पंचयती रेडियल समरूपता।

(h) Scientific name of Tongue worm

टंग वर्म का वैज्ञानिक नाम।

(2)

UNIT - I

इकाई - I

2. Describe the Male Reproductive system in Earthworm with suitable illustrations.

केंचुआ में नर जनन तंत्र का उपयुक्त चित्रण के द्वारा वर्णन कीजिए।

3. Write notes on :

निम्न पर टिप्पणी लिखिए :

(a) Septal Nephridia

पटीय वृक्कक

(b) Trochophore Larva

ट्रोचोफोर लार्वा

UNIT - II

इकाई - II

4. Describe the Digestive System in *Periplanata* with suitable diagram.

पेरिप्लानाता में पाचन तंत्र का उपयुक्त चित्र के द्वारा वर्णन कीजिए।

5. Describe the structure of Compound Eye in Cockroach with diagram.

तिलचिट्टे में संयुक्त नेत्र का सचित्र वर्णन कीजिए।

UNIT - III

इकाई - III

6. Discuss with suitable illustration the Excretory System in *Pila*. 8

पायला में उत्सर्जन तंत्र का उपयुक्त चित्रण के द्वारा वर्णन कीजिए।

7. Explain Torsion and De-Torsion in Mollusca with suitable illustrations 8

मोलस्का में ऐंठन और अव्यावर्तन को उपयुक्त चित्रण के द्वारा समझाइए।

UNIT - IV

इकाई - IV

8. Describe the Perihæmal and Hæmal system in Star Fish with Suitable diagram. 8

ताशा गछली में पेरीहीमल और हीमल तंत्र का उपयुक्त चित्र के द्वारा वर्णन कीजिए।

9. Write Notes on :

निम्न पर टिप्पणी लिखिए :

(a) Tornaria Larva 4

टोरनोरिया लार्वा

(b) Bipinnaria Larva 4

बाइपिन्नेरिया लार्वा