

[This question paper contains 4 printed pages.]

8062

Your Roll No. ....

आपका अनुक्रमांक \_\_\_\_\_

B.Sc. (G)/I

JS

ZOOLOGY – Paper I

(Animal Diversity) (Non-Chordata)

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 38

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 38

(Write your Roll No. on the top immediately  
on receipt of this question paper.)

(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित  
स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।)

Note :- Answers may be written either in English or in Hindi; but  
the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी:- इस प्रश्नपत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए;  
लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

Attempt five questions in all, including

Q. No. 1 which is compulsory.

Draw labelled diagrams wherever necessary.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।

जहाँ आवश्यक हो नामांकित आरेख बनाइये।

P.T.O.

1. (a) Define the following terms –

- (i) Haemoflagellates
- (ii) Ecdysis
- (iii) Metanephridia
- (iv) Apolysis (4)

(b) Give location and function of following structures –

- (i) Gonapophysis
- (ii) Madreporite
- (iii) Choanocytes
- (iv) Columella (6)

(क) निम्नलिखित शब्दों की परिभाषा दीजिए :

- (i) हीमोफ्लैजिलेट्स
- (ii) एक्डिसिस
- (iii) मेटानेफ्रीडिया
- (iv) ऐपोलिसिस

(ख) निम्नलिखित संरचनाओं के स्थान और कार्य बताइए :

- (i) गोनैपोफाइसिस
- (ii) मैट्रीपोराइट
- (iii) कोएनोसाइट्स
- (iv) कोल्युमेल्ला

2. Describe the process of conjugation in *Paramecium*.  
Add a note on its significance. (5+2)

पैरामीशियम में संयुग्मन की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए। इसके महत्त्व पर टिप्पणी लिखिए।

3. Give an account of the life history of *fasciola hepatica* and discuss its parasitic adaptations.

(4+3)

फैसिलोला हिपैटिका के जीवनवृत्त का वर्णन कीजिए और इसके परजीवी अनुकूलनों की विवेचना कीजिए।

4. Describe the various types of larvae found in *class crustacea* of phylum *Arthropoda*. (7)

फाइलम आर्थ्रोपोडा की क्लास क्रस्टेशिया में लारवों की विभिन्न किस्मों का वर्णन कीजिए।

5. Make a labelled diagram of—

(i) Alimentary Canal of *Pila*

(ii) Water Vascular System of *Pentaceros*

(3½, 3½)

नामांकित आरेख खींचिए :

(i) पाइला की आहार नाल

(ii) पेन्टासेरोस का जल-संवहन तंत्र

6. Describe the phenomenon of Torsion in Mollusca.

(7)

मोलस्का में ऐंठन की घटना का वर्णन कीजिए।

7. Write short notes on (any two) –

(i) Compound eye of *Periplaneta*

(ii) Medusa of *obelia*

(iii) Mesenteries in *Anthozoa* (3½, 3½)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) पेरिप्लेनेटा का संयुक्त नेत्र

(ii) ओबीलिया का मेडुसा

(iii) ऐन्थोज़ोआ में मीसेन्ट्रियाँ