

Roll No. :

Total No. of Questions : 11]

[Total No. of Printed Pages : 4

SS-137

B.Sc. (Part-III) DUE of B.Sc. Part-I Suppl. Examination, 2021

ZOOLOGY

Paper - I

[Taxonomy, Diversity and Functional Anatomy of Lower Non-Chordata (from Protozoa to Nematoda)]

Time : 1½ Hours]

[Maximum Marks : 45

Section-A (Marks : 1½ × 10 = 15)

Note :- Answer all ten questions (Answer limit 50 words). Each question carries 1½ marks.

(खण्ड-अ) (अंक : 1½ × 10 = 15)

नोट :- सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 1½ अंक का है।

Section-B (Marks : 3 × 5 = 15)

Note :- Answer all five questions. Each question has internal choice (Answer limit 200 words). Each question carries 3 marks.

(खण्ड-ब) (अंक : 3 × 5 = 15)

नोट :- सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा 200 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है।

Section-C (Marks : 5 × 3 = 15)

Note :- Answer any three questions out of five (Answer limit 500 words). Each question carries 5 marks.

(खण्ड-स) (अंक : 5 × 3 = 15)

नोट :- पाँच में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 500 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।

Section-A

(खण्ड-अ)

1. Answer each question in brief :

सभी प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दीजिए :

(i) Define bilateral symmetry.

द्विपाश्वरीय सममिति को परिभाषित कीजिए।

(ii) Write the name of classes in phylum Arthropoda.

संघ आर्थोपोडा के वर्गों के नाम लिखिए।

(iii) Write the name of five kingdoms scheme.

पाँच जगत परिकल्पना का नाम लिखिए।

(iv) Classify Giardia.

जियार्डिया का वर्गीकरण दीजिए।

(v) Write the name of cells present in body wall of *Sycon*.

सायकॉन की देहभिति में उपस्थित कोशिकाओं के नाम लिखिए।

(vi) Write the name of larva present in life-cycle of *Aurelia*.

ओरेलिया के जीवन-चक्र में उपस्थित लार्वा का नाम लिखिए।

(vii) Draw a well labelled diagram of mature proglottid in *Taenia solium*.

टीनिया सोलियम के परिपक्व खण्ड का नामांकित चित्र बनाइए।

(viii) Draw a well labelled diagram of female reproductive system in *Fasciola hepatica*.

फेसियोला हिपेटिका के मादा जनन तंत्र का नामांकित चित्र बनाइए।

(ix) Write about the habit and habitat of *Enterobius vermicularis*.

एंटिरोबियस वर्मीक्युलेरिस के स्वभाव व वास-स्थान पर एक टिप्पणी लिखिए।

(x) Write the scientific name of the following animals :

(a) Seatworm

(b) Guineaworm

(c) Plant nematode

(d) Hookworm

निम्नलिखित प्राणियों के वैज्ञानिक नाम लिखिए :

- (अ) सीटवर्म
- (ब) गिनीवर्म
- (स) पादप नीमाटोड
- (द) हुकवर्म

Section-B

(खण्ड-ब)

2. Describe the difference between radiata and bilateria.

रेडियेटा एवं बाइलेटरिया के मध्य अन्तर बताइए।

Or

(अथवा)

Explain the structure of flagella with well labelled diagram.

कशाभिका की संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।

3. Explain the ciliary locomotion in *Paramecium*.

पैरामीशियम में पक्षमाधिक गमन को समझाइए।

Or

(अथवा)

Describe the feeding mechanism in Paramecium.

पैरामीशियम में भोजन अशन क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।

4. Explain the causes, symptoms and treatments of Visceral Leishmaniasis.

अन्तरांगीय लीशमनियासिस के कारक, लक्षण व उपचार को समझाइए।

Or

(अथवा)

Explain the causes, symptoms and treatments of Wuchereriasis.

वुचेरेरियासिस के कारक, लक्षण व उपचार समझाइये।

5. What is the importance of amphiblastula in *Sycon* ?

सायकॉन में एम्फीब्लास्टुला के महत्व को समझाइए।

Or

(अथवा)

Explain syconoid type of canal system with well labelled diagram.

सायकॉनॉइड प्रकार के नाल तंत्र का सचित्र वर्णन कीजिए।

6. Write a detailed note on different larval stage of *Taenia solium* draw well labelled diagram of different larval stages.

टीनिया सोलियम की विभिन्न लार्वा प्रावस्थाओं का सचित्र वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Write a short note on different larval stages of *Fasciola hepatica*. Draw well labelled diagram of different larval stages.

फेसियोला हिपेटिका की विभिन्न लार्वा प्रावस्थाओं का संक्षिप्त वर्णन कीजिए। इन लार्वा प्रावस्थाओं का नामांकित चित्र भी बनाइए।

Section-C

(खण्ड-स)

7. Illustrate the classification of animals on the basis of symmetry and development of coelom.

सममिति व देहगुहा के परिवर्धन के आधार पर जन्तु वर्गीकरण को प्रकाशित कीजिए।

8. Explain the conjugation method of reproduction in *Paramecium*.

पैरामीशियम में जनन की संयुग्मन विधि को समझाइए।

9. Write a detailed note on life-cycle, pathogenicity and parasitic adaptations of *Fasciola hepatica*.

फेसियोला हिपेटिका के जीवन-चक्र, रोगकारकता एवं परजीवी अनुकूलनों पर विस्तृत लेख लिखिए।

10. Give an account of diagnostic characters, mode of infection and pathogenicity of *Wuchereria bancrofti*.

बुचेरेरिया बैनक्रॉफ्टी के पहचान के लक्षण, संक्रमण विधि और रोगजनकता का वर्णन कीजिए।

11. Write a detailed account of *Dracunculus medinensis*, secondary host and control measures.

ड्रेकनकुलस मेडिनेसिस का विस्तृत वर्णन कीजिए इसे द्वितीयक परपोषी एवं नियंत्रण के तरीकों का वर्णन कीजिए।