

(4)

Code No. : S-163

Roll No.....

Total No. of Sections : 03

प्रश्न 3. साइकॉन के जीवन-चक्र का नामांकित चित्र बनाइए।

Describe the life cycle of sycon.

OR

पैरामेशियम के संयुग्मन का वर्णन कीजिए।

Describe conjugation in Paramecium.

प्रश्न 4. पाइला के तन्त्रिका तन्त्र अथवा प्रॉन के तन्त्रिका तन्त्र का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a well-labelled diagram of nervous system of Pila or nervous system of Prawn.

OR

केंद्रुएँ के पाचन तंत्र का वर्णन कीजिए।

Describe the digestive system of Earthworm.

प्रश्न 5. सितारा मछली के बाह्य-लक्षण तन्त्र का वर्णन कीजिए।

Describe the external features of starfish.

OR

सितारा मछली के जल-संवहनी तन्त्र का वर्णन कीजिए।

Describe the water-vascular system in starfish.

---x---

Code No. : S-163

Roll No.....

Total No. of Printed Pages : 04

Code No. : S-163

Annual Examination - 2018

B.Sc. Part - I

ZOOLOGY

Paper - I

CELL BIOLOGY AND INVERTEBRATES

Max.Marks : 50

Min.Marks : 17

Time : 3 Hrs.

Vhi % [k.M ^v* eanl vfry?k\kj h i tu g ftUggy djuk vfuok; ZgA [k.M ^C* eay?k\kj h c'u , oa [k.M ^I * eanh?k\m\kj h c'u gA [k.M ^v* dks l cl s i gys gy djA

Note : Section 'A', containing 10 very short-answer-type questions, is compulsory. Section 'B' consists of short-answer-type questions and Section 'C' consists of long-answer-type questions. Section 'A' has to be solved first.

Section - 'A'

fuEukfdr vfry?k\kj h c'uks ds m\kj , d ; k nks okD; ka e\ nA
Answer the following very short-answer-type questions in one or two sentences.
(1x10=10)

प्रश्न 1. कोशिका को परिभाषित कीजिए।

Define Cell.

प्रश्न 2. पैरामीशियम का वर्गीकरण कीजिए।

Write classification of Paramecium.

प्रश्न 3. संघ मौलस्का के दो जीवों का नाम लिखें।

Write name of two animals belonging to phylum Mollusca.

प्रश्न 4. कौन-सी कोशिका एण्टीबॉडी उत्पन्न करती है?

Which cell produces antibody?

प्रश्न 5. समसूत्री विभाजन कौन-सी कोशिका में पाया जाता है?

Mitotic division is found in which type of cells?

P.T.O.

प्रश्न 6. गाल्जी बॉडी के दो कार्य बताइये।

Write two functions of Golgi body.

प्रश्न 7. बैलैनोग्लोसस का सामान्य नाम लिखिए।

Write common name of Balanoglossus.

प्रश्न 8. सितारा मछली में पाये जाने वाले लार्वा का नाम लिखें।

Write the name of larva found in starfish.

प्रश्न 9. झींगा मछली में कुल कितने उपांग पाये जाते हैं?

How many appendages are found in prawn?

प्रश्न 10. ओबीलिया कॉलोनी में पोषक जूआँइड्स को क्या कहते हैं?

What is the name of nutritive zooids found in obelia colony?

Section - 'B'

fuEukfdr y?k mYkj; c'uka ds mYkj 150&200 'kcn I hek ea na

Answer the following short-answer-type questions with word limit 150-200 (3x5=15)

प्रश्न 1. प्रौकैरियोटिक कोशिका का नामांकित चित्र बनाइये।

Draw a well-labeled diagram of Prokaryotic cell.

OR

ग्रेन्यूलर तथा एग्रेन्यूलर एण्डोप्लाज्मिक रेटिकुलम के कार्य लिखिए।

Write function of Granular and Agranular function of endoplasmic reticulum.

प्रश्न 2. प्रोफेज I (अर्धसूत्री विभाजन) की प्रावस्थाओं के नाम लिखिए।

Write the names of sub stages of prophase I (meiotic division).

OR

कैंसर उत्पन्न करने वाले तीन कारकों के नाम लिखिए।

Write the name of three carcinogenic factors.

प्रश्न 3. साइकॉन की नाल-प्रणाली का वर्णन कीजिए।

Describe the canal system in sycon.

OR

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये : (कोई एक)

- (अ) अमीबिएसिस (ब) लीशमैनिएसिस (स) ट्रिपैनोसोमिएसिस

Write shorts notes (any one)

- (a) Amoebiasis (b) Leishmaniasis (c) Trypanosomiasis

प्रश्न 4. फैसिओला के बाह्य रचना का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a well labelled diagram of external features of Fasciola.

OR

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें (कोई एक)

- 1) केंचुए का उत्सर्जी अंग

- 2) झींगा मछली का उत्सर्जी अंग

Write short notes (any one)

- 1) Excretory organ of Earthworm

- 2) Excretory organ in Prawn.

प्रश्न 5. एकोइनोडर्मेटा के किसी एक लार्वा का वर्णन कीजिए।

Describe any one larva found in Echinodermata.

OR

बैलैनोग्लोसस के बाह्य लक्षणों का वर्णन कीजिए।

Describe the external features of Balanoglossus.

Section - 'C'

fuEukfdr nh?k mYkj; c'uka ds mYkj 300&350 'kcn I hek ea na

Answer the following long-answer-type questions with word limit 300-350 (5x5=25)

प्रश्न 1. फ्लूइड मोजेक मॉडल का वर्णन कीजिए।

Describe Fluid - Mosaic model.

OR

एक कम्पाउन्ड माइक्रोस्कोप का सचित्र वर्णन कीजिए।

Describe compound microscope with the help of diagram.

प्रश्न 2. अर्धसूत्री विभाजन का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a well-labelled diagram of meiosis.

OR

कैन्सर अथवा एण्टीबॉडी पर निबंध लिखिए।

Write an essay about Cancer or Antibody.