

FO-27 / 20

Roll No.

Annual Examination, 2020

B.Sc. Part I (Old Course)

ZOOLOGY

Paper I

(Cell Biology Invertebrates)

Time : 3 Hours]

[MAXIMUM MARKS : 50

नोट : खण्ड 'अ' वस्तुनिष्ठ प्रकार का तथा अनिवार्य है। उन्हें उत्तर-पुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर लिखा जाये। खण्ड 'ब' लघु उत्तरीय प्रकार का और खण्ड 'स' दीर्घ उत्तरीय प्रकार का है।

Note : *Section 'A' is Objective type and is compulsory. It should be written on the first page of answer book. Section B is Short answer type and Section C is Long answer type.*

खण्ड 'अ' (Section 'A') 10 × 1 = 10

बहुविकल्पीय प्रश्न

(Multiple Choice Questions)

सही उत्तर लिखिए—

Write the correct answer :

1. प्रोकैरियोटिक कोशिका का उदाहरण है.....

Example of Prokaryotic cell is

2. माइटोकॉण्ड्रिया को कोशिका का कहा जाता है।

Mitochondria is calledof cell.

P. T. O.

3. जनन कोशिकाओं में होने वाला कोशिका विभाजन है.....
Cell division found in germinal cells
4. कोलोस्ट्रम में कौनसी एण्टीबॉडी पायी जाती है ?
Which antibody is present in colostrum ?
5. ट्रिपैनोसोमा द्वारा मनुष्य में उत्पन्न किया जाने वाला रोग है.....
The disease caused by Trypanosoma in human is
6. गॉर्गोनिया का सामान्य नाम है.....
Common name of Gorgonia is
7. क्लाइटेलम किन खण्डों में पाया जाता है ?
Clitellum is present in which segments ?
8. फैसिओला की अंतिम लार्वल अवस्था का नाम क्या है ?
What is the name of last larval stage of Fasciola ?
9. ऑरीकुलेरिया लार्वा किस वर्ग में पाया जाता है ?
Auricularia larva is found in which class ?
10. बैलेनोग्लॉसस का उत्सर्जी अंग है.....
The excretory organ of Balanoglossus is

खण्ड 'ब' (Section 'B')

5 × 3 = 15

लघु उत्तरीय प्रश्न

(Short Answer Type Questions)

नोट : सभी पाँच प्रश्न अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों में आन्तरिक चयन है। प्रश्नों का उत्तर अधिकतम 50 शब्दों में लिखें।

FO-27 / 20

Note : *All the five questions are compulsory. There is an internal choice in each question. Write answer of the questions maximum 50 words.*

1. क्रोमोसोम का केवल नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a labelled diagram of chromosome.

अथवा /Or

प्रकाशीय व इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी में अन्तर लिखिए।

Write the differences between light and electron microscope.

2. अर्धसूत्री कोशिका विभाजन की प्रोफेज अवस्था प्रथम की उप-अवस्थाओं के नाम लिखिए।

Write the name of substages of prophase I of Meiosis cell division.

अथवा /Or

कोशिका रूपान्तरण को परिभाषित कीजिए।

Define the cell transformation.

3. पैरामीशियम का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw labelled diagram of Paramoecium.

अथवा /Or

कीप कोशिका का वर्णन कीजिए।

Describe the choanocyte cell.

4. ज्वाला कोशिका के मुख्य कार्य बताइए।

Write the main functions of flame cell.

अथवा /Or

पैलीमॉन (झींगा) के सिफैलिक उपांगों के नाम लिखिए।

Write the names of cephalic appendages of Palaemon.

5. टॉर्नेरिया लार्वा पर टिप्पणी लिखिए।

Write a short note on Tornaria larva.

अथवा /Or

संघ इकाइनोडर्मेटा के मुख्य लक्षण लिखिए।

Write the main characteristic features of Phylum Echinodermata.

खण्ड 'स' (Section 'C') $5 \times 5 = 25$

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(Long Answer Type Questions)

नोट : सभी पाँच प्रश्न अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों में आन्तरिक चयन है। प्रश्नों का उत्तर अधिकतम 100 शब्दों में लिखें।

Note : All the five questions are compulsory. There is an internal choice in each question. Write answer of the questions maximum 100 words.

1. प्लाज्मा झिल्ली की संरचना व कार्य का वर्णन कीजिए।

Describe the structure and function of Plasma membrane.

अथवा /Or

प्रोकैरियोटिक व यूकैरियोटिक कोशिका में अन्तर बताइए।

Write the difference between Prokaryotic and Eukaryotic cell.

2. कैंसर कोशिका पर टिप्पणी लिखिए।

Write a note on cancer cell.

अथवा /Or

समसूत्री कोशिका विभाजन का वर्णन कीजिए।

Describe the mitotic cell division.

3. ओबेलिया में पीढ़ी एकान्तरण को समझाइए।

Explain the alternation of generation in Obelia.

अथवा /Or

पैरामीशियम में पोषण पर टिप्पणी लिखिए।

Write a note on nutrition in Paramoecium.

4. ग्रीन ग्रंथि की संरचना व कार्यो का वर्णन कीजिए।

Describe the structure and functions of Green gland.

अथवा /Or

केंचुए के पाचन तंत्र का सचित्र वर्णन कीजिए।

Describe the digestive sysem of Earthworm with diagram.

[6]

5. पाइला के गिल का नामांकित चित्र बनाकर कार्यो का वर्णन कीजिए।

Describe the functions of gills of Pila with labelled diagram.

अथवा /Or

सितारा मछली की बाह्य आकारिकी का वर्णन कीजिए।

Describe the morphology of Star fish.

★ ★ ★ ★ ★ c ★ ★ ★ ★ ★