

Roll No.

CD–2653

**B. Sc./B. Sc. B. Ed. (Part I)
EXAMINATION, 2020**

(Old Course)

ZOOLOGY

Paper First

(Cell Biology and Invertebrates)

Time : Three Hours

Maximum Marks : 50

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Attempt all the *five* questions. *One* question from each Unit is compulsory. All questions carry equal marks.

इकाई—1

(UNIT—1)

1. गुणसूत्र की इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप द्वारा देखी गयी परासंरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।

Describe the ultrastructure of chromosome seen with electron microscope with suitable illustrations.

(A-61) P. T. O.

[2]

CD-2653

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) राइबोसोम
- (ii) गॉल्जी बॉडी

Write short notes on the following :

- (i) Ribosomes
- (ii) Golgi bodies

इकाई—2

(UNIT—2)

2. समसूत्री विभाजन की विभिन्न प्रावस्थाओं का सचित्र विवरण दीजिए।

Describe the various phases of mitosis with suitable illustrations.

अथवा

(Or)

विभिन्न कार्सिनोजेन्स का उदाहरण सहित विवरण दीजिए।

Write about the various carcinogens with suitable examples.

इकाई—3

(UNIT—3)

3. ओबेलिया का वर्गीकरण कीजिए तथा इसकी बहुरूपता का सचित्र विवरण दीजिए।

Classify *Obelia* and describe its polymorphism with suitable illustrations.

(A-61)

[3]

CD-2653

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) जेम्यूल
- (ii) पैरामीशियम

Write short notes on the following :

- (i) Gemmule
- (ii) Paramoecium

इकाई—4

(UNIT—4)

4. झींगा मछली के उत्सर्जन तंत्र का सचित्र विवरण दीजिए।

Describe the excretory system of palaemon with suitable illustrations.

अथवा

(Or)

केंचुए के रक्त परिसंचरण तंत्र का केवल नामांकित चित्र बनाइए (वर्णन की आवश्यकता नहीं है)।

Draw the well labelled diagram of Blood-vascular system of earthworm (No need of description).

इकाई—5

(UNIT—5)

5. तारामछली के जलसंवहन तंत्र का केवल नामांकित चित्र बनाइए (वर्णन की आवश्यकता नहीं है)।

Draw the well labelled diagram of water vascular system of starfish (No description needed).

(A-61) P. T. O.

[4]

CD-2653

अथवा

(Or)

संघ हेमीकोर्डेटा के विभेदी कारक लक्षणों को लिखते हुए उदाहरण सहित चित्र बनाइए।

Write the characteristic features of hemichordata with suitable example and illustration.

CD-2653

2,100

(A-61)