

Total Pages : 4

KN-185

B.Sc. (Part-I) Examination, 2022

(New Course)

ZOOLOGY

**(Cell Biology and
Invertebrate Zoology)**

[Paper : First]

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

Minimum Passing Marks : 17

Note : Attempt **all five** questions. **One** question from each unit is **compulsory**. All questions carry **equal** marks. Make lebeled diagram as needed.

सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। आवश्यकता अनुसार नामांकित चित्र बनाइए।

KN-185/1000

(1)

[P.T.O.]

Unit-I/इकाई-I

1. Explain in detail the ultrastructure and function of Plasma-membrane. [10]

प्लाज्मा झिल्ली की सूक्ष्म संरचना एवं कार्यों को विस्तारपूर्वक समझाइए।

OR/अथवा

Write short notes on **any two** of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) Watson-Crick's model of D.N.A.

डी.एन.ए. का वाटसन क्रिक मॉडल

- b) Prokaryotic cell

प्रोकैरियोटिक कोशिका

- (c) Chromosome

गुणसूत्र

Unit-II/इकाई-II

2. What is immune system? Describe its types and mechanism. [10]

प्रतिरक्षा तंत्र क्या है? इसके प्रकार एवं कार्यविधि को समझाइए।

OR/अथवा

Differentiate between the following :

निम्नलिखित में अंतर बताइए :

- (a) Mitosis cell division and Meiosis cell division.

समसूत्री विभाजन एवं अर्धसूत्री विभाजन

- (b) Cancer cell and normal cell

कैंसर कोशिका एवं सामान्य कोशिका

Unit-III/इकाई-III

3. Classify the Phylum-Protozoa with specific characters and example. [10]

संघ प्रोटोजोआ का विशिष्ट लक्षणों को बताते हुए इसका वर्गीकरण उदाहरण सहित कीजिए।

OR/अथवा

Describe the life cycle Obelia.

ओबेलिया के जीवन चक्र का वर्णन कीजिए।

Unit-IV/इकाई-IV

4. Describe the reproductive system of Fasciola/liver fluke. [10]

फैसिलोला/लीवर फ्लूक के प्रजनन तंत्र का वर्णन कीजिए।

OR/अथवा

Write short notes on **any two** of the following :

निम्नलिखित में से **किन्हीं दो** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Green Gland

ग्रीन ग्रंथि

(b) Excretory organ of earthworm

केंचुआ के उत्सर्जी अंग

(c) Class-Insecta

वर्ग-इन्सेक्टा

Unit-V/इकाई-V

5. Describe the nervous system of Pila with labeled diagram. [10]

पाइला/घोंघा के तंत्रिका तंत्र का नामांकित चित्र बनाकर वर्णन कीजिए।

OR/अथवा

Describe the different larval stages of Starfish life cycle.

सितारा मछली के जीवन चक्र में पाये जाने वाले विभिन्न लार्वा अवस्थाओं का वर्णन कीजिए।

-----X-----