



LJ-1269

B.Sc. (Part-I)

Term End Examination, 2021

ZOOLOGY

Paper - I

Cell Biology and Non-Chordata

Time : Three Hours]

[*Maximum Marks* : 50

[*Minimum Pass Marks* : 17

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Note : Answer **all** questions. All questions carry equal marks.

इकाई / Unit-I

1. प्लाज्मा झिल्ली की संरचना एवं कार्यो का वर्णन कीजिए।

Describe the structure and functions of Plasma membrane.

अथवा / OR

235_JDB_★_(4)

(Turn Over)

(2)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) प्रोकैरियोटिक एवं यूकेरियोटिक कोशिका में अंतर
- (b) गाल्जी काय
- (c) राइबोसोम

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

- (a) Difference between Prokaryotic and Eukaryotic cell
- (b) Golgi body
- (c) Ribosome

इकाई / Unit-II

2. प्रतिरक्षा तंत्र पर निबंध लिखिए।

Write an essay on Immune system.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) कोशिका रूपांतरण
- (b) एंटीजन-एण्टीबॉडी प्रतिक्रिया
- (c) समसूत्री एवं अर्द्धसूत्री कोशिका विभाजन में अंतर

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

- (a) Cell transformation

(3)

- (b) Antigen-antibody interactions
- (c) Difference between mitosis and meiosis cell division

इकाई / Unit-III

3. सायकॉन के नाल तंत्र का वर्णन कीजिए।
Describe the canal system of Sycon.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) सायकॉन के देहभित्ति की औतिकी
- (b) पैरामिशियम में ऑटोगेमी
- (c) ओबेलिया के जीवक

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

- (a) Histology of body wall of sycon
- (b) Autogamy in paramoecium
- (c) Zooids of obelia

इकाई / Unit-IV

4. फेरेटिमा (केचुएँ) के पाचन तंत्र का वर्णन कीजिए।
Describe the digestive system of pheretima (Earthworm)

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) मेटासरकेरिया लार्वा

(4)

(b) सेप्टल नेफ्रीडिया

(c) हेस्टेट प्लेट

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

(a) Metacercaria larva

(b) Septal Nephridia

(c) Hastate plate

इकाई / Unit-V

5. तारा मछली (एस्टेरिआस) के जल संवहन तंत्र का वर्णन कीजिए।

Describe the water vascular system of star fish (Asterias).

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) पाइला का आस्फ्रेडियम

(b) पेडिसिलेरिया

(c) ब्रेकिओलेरिया लार्वा

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

(a) Osphradium of pila

(b) Pedicellaria

(c) Branchiolaria larva