



NJ-1369

**B.Sc. (Part-III) Examination,
Mar.-Apr., 2023**

Paper - II

ZOOLOGY

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

Minimum Pass Marks : 17

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

Note : Attempt all the five questions. One question from each unit is compulsory. All questions carry equal marks.

इकाई-I / UNIT-I

Q. 1. लिंग सहलग्नता क्या है ? लिंग सहलग्न वंशागति के प्रकारों का वर्णन करते हुए समझाइए।

What is Sex-Linkage ? Explain it by describing the types of sex-linked inheritance.

(2)

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ

लिखिए :

- (अ) अपूर्ण एवं सह-प्रभाविता
- (ब) गुणसूत्रीय उत्परिवर्तन
- (स) सिक्ल सेल एनीमिया

Write short notes on any two of the following :

- (a) Incomplete and Co-dominance
- (b) Chromosomal mutation
- (c) Sickle cell anemia

इकाई-II / UNIT-II

Q. 2. एन्जाइमों की क्रियाविधि एवम् उनके निरोधन को समझाइए।

Explain mechanism of enzyme action and its inhibition.

NJ-1369

(3)

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ

लिखिए :

- (अ) शरीर में बफर तंत्र
- (ब) अर्धपारगम्य झिल्लियाँ
- (स) सह - परिवहन

Write short notes on any two of the following :

- (a) Buffer system in body
- (b) Semi - permeable membranes
- (c) Co - transport

इकाई-III / UNIT-III

Q. 3. प्रोटीन के अपचय के जैवरासायनिक चरणों का वर्णन कीजिए।

NJ-1369

P.T.O.

(4)

Describe the biochemical stages of protein catabolism.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ

लिखिए :

(अ) आर्निथीन चक्र

(ब) इलेक्ट्रान ट्रांसपोर्ट श्रृंखला

(स) ग्लायकोलिसिस

Write short notes on any two of the following :

(a) Ornithin Cycle

(b) Electron Transport Chain

(c) Glycolysis

NJ-1369

(5)

इकाई-IV / UNIT-IV

Q. 4. जैव-प्रौद्योगिकी में वाहक किसे कहते हैं ? विषाणु का वाहक के रूप में महत्व को बताइए।

What is vector in biotechnology ? Describe the importance of viruses as a vector.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) जीन क्लोनिंग

(ब) रेस्ट्रिक्शन एण्डोन्यूक्लियेजेस

(स) ट्रांसजेनिक जंतु

Write short notes on any two of the following :

(a) Gene cloning

NJ-1369

P.T.O.

(6)

- (b) Restriction Endonucleases
- (c) Transgenic Animals

इकाई-V / UNIT-V

Q. 5. वर्णलेखिकी से आप क्या समझते हैं ? इसके सिद्धांत और प्रकारों की व्याख्या कीजिए।

What do you understand by Chromatography ?

Illustrate its principle and types.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ

लिखिए :

(अ) अपकेन्द्रण

(ब) विभेदन क्षमता

(स) pH मीटर

NJ-1369

(7)

Write short notes on any two of the following :

- (a) Centrifugation
- (b) Resolution power
- (c) pH meter

NJ-1369

8,420