

# **NJ-1368**

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

## **ZOOLOGY**

**Paper - I**

**(Ecology, Environmental Biology, Toxicology,  
Microbiology & Medical Zoology)**

***Time Allowed : 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-I / UNIT-I**

**Q. 1.** पारिस्थितिक अनुक्रमण का वर्णन कीजिए एवं चरण की अवधारणा को समझाइए।

**NJ-1368**

**P.T.O.**

(2)

Describe ecological succession and explain concept of climax.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(अ) समुदाय

(ब) भौतिक कारक वातावरणीय

(स) वायु प्रदूषण

Write short note on following (any two) :

(a) Community

(b) Physical Factor of Climate

(c) Air Pollution

NJ-1368

(3)

इकाई-II / UNIT-II

Q. 2. प्राकृतिक संसाधन के संरक्षण पर निबन्ध लिखो।

Write an essay on conservation of Natural Resources.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(अ) भोजन श्रृंखला एवं खाद्य जाल

(ब) पारिस्थितिक निचे

(स) स्थलीय पारिस्थितिकी

Write short note on following (any two) :

(a) Food Chain and Food Web

NJ-1368

P.T.O.

(4)

- (b) Ecological Niche  
(c) Terrestrial Ecosystem

इकाई-III / UNIT-III

Q. 3. विष कारक एवं उनकी क्रियाओं का वर्णन कीजिए।

Describe toxic agents and their actions.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (अ) पेस्टीसाइड (कीटनाशक)  
(ब) विषाक्तता  
(स) सर्प विष

Write short note on following (any two) :

- (a) Pesticides

NJ-1368

(5)

- (b) Toxicity  
(c) Snake Venom

इकाई-IV / UNIT-IV

Q. 4. घरेलू वाहित मल के उपचार को समझाइए।

Explain the Domestic Sewage Treatment.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (अ) दूध के सूक्ष्मजीवी  
(ब) पेनीसिलीन का उत्पादन  
(स) दूध परीक्षण

Write short note on following (any two) :

- (a) Milk Microorganism

NJ-1368

P.T.O.

(6)

(b) Production of Penicillin

(c) Milk Testing

इकाई=V / UNIT-V

Q. 5. एड्स क्या है ? विस्तार से समझाइए।

What is AIDS ? Explain in detail.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(अ) विषाणु

(ब) ट्रिपैनोसोमा

(स) सिस्टोसोमा

Write short note on following (any two) :

(a) Virus

NJ-1368

(7)

(b) Trypanosoma

(c) Schistosoma

KK Govt College Durgukondal

NJ-1368

8,420

# **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.

**NJ-1369**

**P.T.O.**

(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) इलेक्ट्रॉन 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 एण्डोन्यूक्लियोजेस
- (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