



JJ-1368

B.Sc. (Part - III)

Term End Examination, 2019

ZOOLOGY

Paper - I

**Ecology, Environmental Biology, Toxicology,
Microbiology and Medical Zoology**

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 50

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। आवश्यकतानुसार चित्र बनाइए।

Note : Answer all questions. All questions carry equal marks. Give diagrams as per requirement.

1. जनसंख्या घनत्व क्या है? समझाइए।

What is population density? Explain.

अथवा / OR

चमड़ा उद्योग से होने वाले जल प्रदूषण को समझाइए।

Explain the causes of water pollution due to leather industry.

(2)

2. सीमाकारी कारक के नियमों पर एक लेख लिखिए।

Write a note on laws of limiting factor.

अथवा / OR

पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by environmental impact assessment ?

3. विभिन्न प्रकार के जन्तु विष क्या हैं ? बिच्छु की विषग्रन्थी समझाइए।

What are the different types of animal poisons ? Explain the poison gland in scorpion.

अथवा / OR

भोजन विषाक्तता पर एक लेख लिखिए।

Write a note on food poisoning.

4. घरेलू जल सूक्ष्मजैविकी पर एक लेख लिखिए।

Write a note on domestic water microbiology.

अथवा / OR

अंगूर से सूक्ष्मजैविकी की प्रक्रिया समझाइए।

Explain the microbiological process applied for grapes.

(3)

5. मनुष्य के नीमैटोड रोगजनक परजीवी पर एक लेख लिखिए।

Write a note on nematode pathogens parasites of man.

अथवा / OR

किसी पाँच रोगजनक कीटों पर एक लेख लिखिए।

Write a note on any five pathogen insects.



JJ-1369

B.Sc. (Part - III)
Term End Examination, 2019

ZOOLOGY

Paper - II

Genetics, Cell Physiology, Biochemistry,
Biotechnology and Biotechniques

Time : Three Hours] [*Maximum Marks* : 50

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। जहाँ आवश्यकता हो चित्र बनाइए।

Note : Answer **all** questions. All questions carry equal marks. Draw diagrams wherever necessary.

इकाई / Unit-I

1. उत्परिवर्तन का विस्तृत वर्णन कीजिए।

Explain mutation in detail.

अथवा / OR

39_JDB_★_(4)

(Turn Over)

(2)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) सहलग्नता
- (b) प्रबलता
- (c) हीमोफिलिया

Write short notes on any two of the following :

- (a) Linkage
- (b) Epistasis
- (c) Haemophilia

इकाई / Unit-II

2. सक्रिय अभिगमन एवं उसकी विधि को उपयुक्त उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।

Explain active transport and its mechanism with suitable example.

अथवा / OR

हाइड्रोलिटिक एन्जाइम्स क्या हैं? इनकी रासायनिक प्रकृति, सक्रियण एवं विशिष्टता पर विस्तृत वर्णन कीजिए।

What are Hydrolytic enzymes? Write their chemical nature, activation and specificity.

(3)

इकाई / Unit-III

3. लिपिड मेटाबॉलिज्म पर निबंध लिखिए।

Write an essay on Lipid metabolism.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) अमीनो अम्ल
- (b) क्रेब चक्र
- (c) डीएमिनेशन

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

- (a) Amino acid
- (b) Kreb cycle
- (c) Deamination

इकाई / Unit-IV

4. जैवप्रौद्योगिकी के औषधीय तथा खाद्य अभिक्रिया उद्योग में अनुप्रयोग के विषय में लिखिए।

Write application of Biotechnology in pharmaceutical and food processing industry.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) रिकॉम्बिनेन्ट डी० एन० ए०

(4)

(b) जीन क्लोनिंग

(c) क्लोन्ड आनुवंशक

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

(a) Recombinant DNA

(b) Gene cloning

(c) Cloned genes

इकाई / Unit-V

5. विद्युतकण संचलन पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिए।

Write a detailed note on Electrophoresis.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) क्रोमेटोग्राफी

(b) वर्णमापी

(c) प्रोटीन-निर्धारण की हिस्टोकैमिकल विधि

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

(a) Chromatography

(b) Colorimeter

(c) Histochemical method for the determination of protein