

Roll No.

E-3779(S)

B. Sc. (Part III) Suppl. EXAMINATION, 2021

ZOOLOGY

Paper First

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

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 50

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। प्रश्नों के उत्तर संक्षिप्त एवं सुलेखित हों। जहाँ आवश्यक हो चित्र/रेखाचित्र बनाइये। अनावश्यक लेख पर कोई अंक नहीं दिये जायेंगे।

Attempt all the *five* questions. *One* question from each Unit is compulsory. All questions carry equal marks. Answer must be short and legible. Draw diagram/ray diagram wherever necessary. No marks shall be awarded on unwanted/irrelevant matter.

इकाई—1

(UNIT—1)

1. पारिस्थितिकी तंत्र से आप क्या समझते हैं ? पारिस्थितिकी तंत्र के घटकों का विस्तृत विवरण दीजिए।

What do you understand by Ecosystem ? Write detailed description of components of ecosystem.

P. T. O.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) नाइट्रोजन चक्र

(ब) जल प्रदूषण

Write short notes on the following :

(a) Nitrogen cycle

(b) Water pollution

इकाई—2

(UNIT—2)

2. सीमाकारी कारक क्या हैं ? लीबिग के न्यूनतम का नियम एवं शेलफोर्ड के नियम पर प्रकाश डालिए।

What are limiting factors ? Throw light on the Liebig's law of minimum and Shelford's law.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) पारिस्थितिकी तंत्र में ऊर्जा प्रवाह

(ब) स्वच्छ जल में खाद्य शृंखला

Write short notes on the following :

(a) Energy flow in Ecosystem

(b) Food chain in freshwater

इकाई—3

(UNIT—3)

3. विषाक्तता की परिभाषा लिखिए एवं विष के वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।

Write the definition of toxicity and describe the classification of toxicants.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) सर्प विष
- (ब) मधुमक्खी की विषासक्तता

Write short notes on the following :

- (a) Snake venom
- (b) Bee poisoning

इकाई—4

(UNIT—4)

4. सूक्ष्मजैविकी से आप क्या समझते हैं ? सूक्ष्मजैविकी के अनुप्रयोगों का वर्णन कीजिए।

What do you understand by Microbiology ? Describe the applications of microbiology.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) जैवउर्वरक के रूप में सूक्ष्मजीव
- (ब) दुग्ध उत्पादों की सूक्ष्मजैविकी

Write short notes on the following :

- (a) Micro-organisms as Biofertilizers
- (b) Microbiology of milk products

इकाई—5

(UNIT—5)

5. विषाणु क्या है ? विषाणु की संरचना पर एक लेख लिखिए।

What is Virus ? Write a note on the structure of virus.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) हवा के द्वारा उत्पन्न जीवाणुकारक रोग
- (ब) रोगवाहक कीट

Write short notes on the following :

- (a) Air-borne bacterial diseases
- (b) Vector insects