

Roll No. : .....

Total No. of Questions : 11 ]

[ Total No. of Printed Pages : 4

# UGS-149

**B.Sc. (Part-II) Due Ist Year Examination, 2021**

## ZOOLOGY

Paper - III

**(Cell Biology, Biochemistry and Microbiology)**

*Time : 1½ Hours ]*

*[ Maximum Marks : 45*

### Section-A

**(Marks : 1½ × 10 = 15)**

*Note :-* Answer all *ten* questions (Answer limit **50** words). Each question carries **1½** marks.

(खण्ड-अ)

**(अंक : 1½ × 10 = 15)**

**नोट :-** सभी **दस** प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **50** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **1½** अंक का है।

### Section-B

**(Marks : 3 × 5 = 15)**

*Note :-* Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit **200** words). Each question carries **3** marks.

(खण्ड-ब)

**(अंक : 3 × 5 = 15)**

**नोट :-** सभी **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा **200** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **3** अंक का है।

### Section-C

**(Marks : 5 × 3 = 15)**

*Note :-* Answer any *three* questions out of five (Answer limit **500** words). Each question carries **5** marks.

(खण्ड-स)

**(अंक : 5 × 3 = 15)**

**नोट :-** पाँच में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **500** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **5** अंक का है।

**BI-1375**

( 1 )

**UGS-149 P.T.O.**

## Section–A

(खण्ड–अ)

1. Attempt all questions. Answer should not exceed **50** words in each question.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **50** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

- (i) What is Cell Theory ?  
कोशिका सिद्धान्त क्या है ?
- (ii) What are Nucleoids ?  
न्यूक्लिऑएड क्या हैं ?
- (iii) Why are lysosomes called suicidal bag ?  
लाइसोसोम्स को आत्मघाती थैली क्यों कहते हैं ?
- (iv) What is Telomere ?  
टीलोमियर क्या है ?
- (v) What are Hetero-polysaccharides ?  
हेटेरो-पॉलीसेकेराइड्स क्या हैं ?
- (vi) What do you understand by Deamination ?  
विअमीनीकरण से आप क्या समझते हैं ?
- (vii) Define Anabolism.  
उपचय को परिभाषित कीजिए।
- (viii) Name fat soluble vitamins.  
वसा घुलित विटामिन्स के नाम बताइए।
- (ix) What do you understand by Resistance ?  
प्रतिरोधकता से आप क्या समझते हैं ?
- (x) Differentiate Gram +ve and Gram –ve Bacteria.  
ग्राम-ग्राही व ग्राम-अग्राही जीवाणुओं में विभेद कीजिए।

## Section-B

(खण्ड-ब)

**Note :-** Attempt all questions. Answer should not exceed **200** words in each question.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **200** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

2. Differentiate Prokaryotic and Eukaryotic Cells.

प्रोकैरियोटिक व यूकैरियोटिक कोशिका को विभेदित कीजिए।

*Or*

(अथवा)

Describe lytic-cycle in Viruses.

विषाणु में अपघटनी-चक्र का वर्णन कीजिए।

3. Write a brief note on Golgi Body.

गॉल्जी काय पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

*Or*

(अथवा)

Briefly discuss Active Transport.

सक्रिय अभिगमन का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

4. Write a short note on Enzymes.

एन्जाइम पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

*Or*

(अथवा)

Briefly describe differences in DNA and RNA.

डी.एन.ए. तथा आर.एन.ए. में अन्तरों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

5. Briefly describe the role of *t*-RNA, *m*-RNA and *r*-RNA in the process of translation.

टी-आर.एन.ए., एम-आर.एन.ए. व आर-आर.एन.ए. की अनुवाद प्रक्रिया में भूमिका का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

*Or*

(अथवा)

Draw a diagram sketch of Kreb's Cycle.

क्रैब चक्र का आरेख रेखाचित्र बनाइए।

6. Draw a labelled diagram of TMV.

टी.एम.वी. का एक नामांकित चित्र बनाइए।

*Or*

(अथवा)

What are signs, symptoms and treatment of Pneumonia ?

निमोनिया के संकेत, लक्षण व उपचार का वर्णन कीजिए।

### Section-C

(खण्ड-स)

**Note :-** Attempt any *three* questions out of five. Answer should not exceed **500** words in each question.

पाँच में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **500** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

7. Briefly describe structure of an Eukaryotic Cell.

यूकैरियोटिक कोशिका की संरचना का वर्णन कीजिए।

8. Describe structure and functions of Mitochondria.

माइटोकॉण्ड्रिया की संरचना व कार्यों का विस्तृत वर्णन कीजिए।

9. What are Nucleic Acids ? How many types of nucleic acids are found in cell ?

Describe Watson and Crick's model of DNA structure.

न्यूक्लिक अम्ल क्या होते हैं ? कोशिका में कितने प्रकार के न्यूक्लिक अम्ल पाये जाते हैं ?

डी.एन.ए. संरचना के वाट्सन व क्रिक मॉडल का वर्णन कीजिए।

10. Describe the process of oxidation of Amino Acids.

अमीनो अम्लों के ऑक्सीकरण का वर्णन कीजिए।

11. Write an essay on Cancer.

कैंसर पर एक निबन्ध लिखिए।