

Roll No :

Total No. of Questions : 11]

[Total No. of Printed Pages : 4

S-260

B.Sc. (Part-III) DUE IIInd Year Examination, 2021

ZOOLOGY

Paper - II

(Mammalian Physiology and Immunology)

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-566

(1)

S-260 P.T.O.

Section–A

(खण्ड–अ)

2 each

1. (i) Define digestion and write the names of organs associated with the digestive system.

पाचन को परिभाषित कीजिए और पाचन तंत्र से सम्बन्धित अंगों के नाम लिखिए।

- (ii) What is the function of Ptyline ?

टायलिन का क्या कार्य है ?

- (iii) What is Glomerular filtration ?

ग्लोमेरुलर निस्पंदन क्या है ?

- (iv) Define Rh factor ?

Rh कारक को परिभाषित कीजिए।

- (v) Write the composition of Urine.

मूत्र का संघटन लिखिए।

- (vi) What is the importance of Haemoglobin in Respiratory Mechanism ?

श्वसन क्रिया में हीमोग्लोबिन का क्या महत्व है ?

- (vii) Write *three* characters of skeletal muscles.

कंकालीय पेशियों के **तीन** लक्षण लिखिए।

- (viii) Define Antigen and Antibody.

एंटीजन व एंटीबॉडी को परिभाषित कीजिए।

- (ix) What are Macrophages ?

वृहतभक्षायु क्या है ?

- (x) What is AIDS ? Name the test used to diagnose it.

एड्स क्या है ? इसकी जाँच करने के लिए कौनसा परीक्षण किया जाता है ?

Section-B

(खण्ड-ब)

3 each

2. Describe process of digestion in stomach.

आमाशय में पाचन क्रिया का वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

What is the importance nitrogenous products ? Discuss the role of liver in the formation of that products.

मुख्य नाइट्रोजन उत्सर्जी पदार्थ क्या है ? इन उत्पादों के निर्माण में यकृत की भूमिका की विवेचना कीजिए।

3. Give a detailed account of blood groups.

रुधिर वर्गों के विषय में विस्तार से वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Describe the structure of skeletal muscle in detail.

कंकालीय पेशी की संरचना का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

4. What is nerve impulse ? How is an impulse transmitted through nerve fiber.

तंत्रिका आवेग क्या है ? किसी तंत्रिका में आवेग का प्रेरण किस प्रकार होता है ?

Or

(अथवा)

Write difference between active immunity and passive immunity.

सक्रिय रोधक क्षमता व अक्रिय रोधक क्षमता में अन्तर लिखिए।

5. Write short notes on Immunoglobulin-M.

प्रतिरक्षीग्लोबिन-M पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Or

(अथवा)

Explain the mechanism of blood clotting.

रक्त का थक्का बनने की कार्यविधि का वर्णन कीजिए।

6. Write general feature of Antigen and Antibody reaction.

प्रतिजन व प्रतिरक्षी प्रतिक्रिया के सामान्य लक्षण लिखिए।

Or

(अथवा)

Write short notes on Agglutination.

आश्लेक्षण या समूहन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Section-C

(खण्ड-स)

5 each

7. Describe the composition of Pancreatic Juice and for digestive functions of each components.

अग्न्याशय रस के विभिन्न घटकों का वर्णन कीजिए एवं प्रत्येक घटक के कार्य का वर्णन कीजिए।

8. Define Anaemia. Describe different types of anaemia.

ऐनीमिया को परिभाषित कीजिए। विभिन्न प्रकार के ऐनीमिया का वर्णन कीजिए।

9. Write an essay on structure of Physiology of Mammalian Eye.

स्तनधारियों के नेत्र की संरचना व कार्यिकी पर निबन्ध लिखिए।

10. Define acquired immunity and describe types of acquired immunity in detail.

अभिग्राहित रोधक क्षमता को परिभाषित कीजिए एवं अभिग्राहित रोधक क्षमता कितने प्रकार की होती है ? विस्तार से वर्णन कीजिए।

11. Describe the chemical characteristics of antibodies.

एंटीबॉडीज की रसायनिक विशेषताओं का वर्णन कीजिए।