



MAJOR EXAMINATION

School of Basic & Applied Science

Academic Session 2021-22

Course	: B.Sc.-B.Ed. Integrated	Year	: III Year
Branch	: Biology	Section	: N/A
Subject	: Zoology	Shift	: I
Paper Name	: Mammalian Physiology & Immunology	Paper Code	: ZOL031-II
Maximum Marks	: 50	Date	: 7-05-2022

Instruction for candidates:

1. Mobile phones, Tablets, Programmable Calculators are not allowed in the examination hall.

UID of Student:

Himanshu

Note: This Question paper contains three sections as under Duration :3 Hrs.

Section-A (Max. Marks: 05)

This section contains ten questions. All questions are compulsory. Each question carries $\frac{1}{2}$ mark. Answer of each part should not exceed 20 words. Answer of each part should not exceed 20 words.

इस खण्ड में कुल 10 प्रश्न दिए गये हैं, सभी प्रश्न करना अनिवार्य है, प्रत्येक प्रश्न $\frac{1}{2}$ अंक का है। प्रत्येक भाग का उत्तर 20 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

Q.1 (i) What is peristalsis?

क्रमाकुंचन क्या है ?

(ii) Define respiratory Quotient.

श्वसन गुणांक को परिभाषित कीजिये।

(iii) What is the role of henle loop?

हेनले के लूप का कार्य बताइये?

(iv) What is ECG?

ECG क्या है ?

(v) Define reflex action.

प्रतिवर्ती क्रिया को परिभाषित कीजिये।

(vi) What is otolith?

ओटोलिथ क्या है?

(vii) Define interferon.

इंटरफेरॉन को परिभाषित कीजिये।



(viii) What is bursa fabricius?

बर्सा फेब्रेसियस क्या है?

(ix) What are the Allograft?

एलोग्राफ्ट क्या है?

(x) Give two examples of autoimmune disease.

स्वप्रतिरक्षा रोग के दो उदाहरण दीजिये।

Section-B (Max. Marks: 25)

This section contains ten questions. Attempt any one question from each unit. Each question carries five marks. Answer of each question should not exceed 250 words.

इस खण्ड में कुल 10 प्रश्न दिए गये हैं, प्रत्येक इकाई में से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए, प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

(Unit-I)

~~Q.2)~~ Comment upon transport of CO₂ in blood

रक्त में CO₂ के परिवहन पर टिप्पणी लिखिए।

OR

~~Q.3)~~ Describe the digestion of carbohydrates in the different parts of alimentary canal.

आहारनाल के विभिन्न भागों में कार्बोहाइड्रेट के पाचन का वर्णन कीजिये।

(Unit-II)

~~Q.4)~~ Make a line sketch & explain blood circulation in human body.

रेखाचित्र की सहायता से मानव शरीर में रक्त परिसंचरण को समझाइए।

OR

Q.5) Describe the formation of urea & explain the ornithine cycle.

यूरिया निर्माण का वर्णन कीजिये तथा ओर्निथिन चक्र को समझाइए।

(Unit-III)

Q.6) Define the term neuron and describe the structure of the common type of neuron.

न्यूरोन पद को परिभाषित कीजिये तथा सामान्य प्रकार के न्यूरोन की संरचना का वर्णन कीजिये।

OR

~~Q.7)~~ Describe the structure of internal ear of mammals.

स्तनियों के आन्तरिक कर्ण की संरचना का वर्णन कीजिये।

Q.8) Differentiate between active & passive immunity ?

सक्रिय तथा निष्क्रिय प्रतिरक्षा में अंतर बताइये।

OR

Q.9) Describe the structure & function of different kinds of immunoglobins.

विभिन्न प्रकार के इम्युनोग्लोबिन की संरचना तथा कार्यों का वर्णन कीजिये।

(Unit v)

Q.10) What is organ transplant? Explain its different forms.

अंग प्रत्यारोपण क्या है? इसके विभिन्न प्रकारों को समझाइए।

OR

Q.11) Write an essay on A.I.D.S.

A.I.D.S पर निबंध लिखिए।

Section-C (Max. Marks: 20)

This section contains four questions. Attempt any two questions from this section. Each question carries 10 mark. Answer should not exceed 500 words.

इस खण्ड में कुल 4 प्रश्न हैं, इस खण्ड के कोई दो प्रश्न कीजिए, प्रत्येक प्रश्न 10 अंक का है। उत्तर 500 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

Q.12) Write an account on the hormonal control of digestion in mammals.

स्तनियों में पाचन पर हार्मोनल नियंत्रण का विवरण दीजिये।

Q.13) Describe the structure of nephron with labelled diagram.

नामंकित चित्र सहित नेफ्रोन की संरचना का वर्णन कीजिये।

Q.14) Describe the structure of human eye with labelled diagram.

नामंकित चित्र की सहायता से मानव नेत्र की संरचना का वर्णन कीजिये।

Q.15) Write a detailed account of monoclonal antibodies production. Discuss with its uses.

मोनोक्लोनल एंटीबाडीज के उत्पादन का विस्तार से वर्णन कीजिये। इसके उपयोग भी बताइए।