

ZO-06

December - Examination 2019

BSc. Pt. II (Zoology) Examination**Animal Physiology and Immunology**

प्राणी कायिकी एवं प्रतिरक्षा विज्ञान

Paper - ZO-06**Time : 3 Hours]****[Max. Marks :- 35**

Note: The question paper is divided into three sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

निर्देश : यह प्रश्न पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section - A**7 × 1 = 7**

(Very Short Answer Questions)

Note: Answer **all** questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

खण्ड - 'अ'

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

- 1) (i) Give an example of a pentose sugar.
किसी एक पेन्टोस शर्करा का उदाहरण दीजिए।
- (ii) Write the name of a heteropolysaccharide which is a naturally occurring anticoagulant.
एक ऐसे हेटेरोपॉलीसैकेराइडस का नाम लिखिए जो एक प्राकृतिक प्रतिस्कन्दक है।
- (iii) Who gave lock & key hypothesis?
ताला-चाबी सिद्धान्त किसने प्रतिपादित किया ?
- (iv) Give the names of various types of teeth present in human.
मनुष्य में उपस्थित विभिन्न प्रकार के दांतों के नाम बताइए।
- (v) What is Residual Volume?
अवशिष्ट आयतन किसे कहते हैं ?
- (vi) Where does Ornithine cycle carried out in vertebrate?
कशेरुकियों में ऑरनिथिन चक्र कहाँ सम्पन्न होता है ?
- (vii) What is heptan?
हेप्टेन क्या है ?

Section - B**4 × 3.5 = 14**

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3.5 marks.

(खण्ड - ब)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्हीं **चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3.5 अंकों का है।

- 2) Write a note on significance of Proteins.
प्रोटीन्स के महत्व पर लेख लिखिए।
- 3) Explain the factors which controls enzyme action.
एन्जाइमों की सक्रियता को नियंत्रित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।
- 4) Draw a longitudinal section of human heart.
मानव हृदय के अनुदैर्घ्य काट का चित्र बनाइए।
- 5) Explain biological functions of blood.
रक्त के जैविक कार्यों का वर्णन कीजिए।
- 6) What is neuro-muscular junction? Explain with the help of diagram.
तंत्रिका पेशीय संयोजन क्या है? चित्र की सहायता से समझाइए।
- 7) Differentiate between Innate and Acquired Immunity.
स्वाभाविक तथा उपार्जित प्रतिरक्षा में अंतर स्पष्ट कीजिए।
- 8) Explain transmission of Nerve impulse across synaptic junction.
तंत्रिका आवेग का युग्मानुबन्धनों द्वारा प्रेषण का वर्णन कीजिए।
- 9) Describe various type of antigen-antibody Reactions.
विभिन्नप्रकार की प्रतिजन-प्रतिरक्षी क्रियाओं का वर्णन कीजिए।

Section - C $2 \times 7 = 14$

(Long Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 7 marks.

(खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंकों का है।

10) Write note on

- (i) Chloride shift
- (ii) Respiratory Quotient

लेख लिखिए

- (i) क्लोराइड स्थानान्तरण
- (ii) श्वसन भागफल

11) Explain Mechanism of Urine formation.

मूत्र निर्माण प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

12) Write note on

- (i) Reflex action
- (ii) Adrenal Gland

लेख लिखिए

- (i) प्रतिवर्ति क्रिया
- (ii) अधिवृक्क ग्रन्थि

13) Describe menstrual cycle.

रज चक्र समझाइए।