

Roll No. :

Total No. of Questions : **11**]

[Total No. of Printed Pages : **4**

S-273

B.Sc. (Part-II) Examination, 2022

ZOOLOGY

Paper - II

(Mammalian Physiology and Immunology)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 45

Section-A **(Marks : $1\frac{1}{2} \times 10 = 15$)**

Note :- Answer all *ten* questions (Answer limit **50** words). Each question carries **$1\frac{1}{2}$** marks.

(खण्ड-अ) (अंक : $1\frac{1}{2} \times 10 = 15$)

नोट :- सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **50** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **$1\frac{1}{2}$** अंक का है।

Section-B **(Marks : $3 \times 5 = 15$)**

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

(खण्ड-ब) (अंक : $3 \times 5 = 15$)

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 : $5 \times 3 = 15$)**

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

(खण्ड-स) (अंक : $5 \times 3 = 15$)

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

Section-A

(खण्ड-अ)

1. (i) Define Digestion.

पाचन को परिभाषित कीजिए।

(ii) What type of Kidney is present in mammals ?

स्तनधारियों में किस प्रकार का वृक्क पाया जाता है ?

(iii) What is Rh factor ?

Rh कारक क्या है ?

(iv) What is tidal air ?

टिडल वायु क्या है ?

(v) What is Z-line ?

Z-रेखा क्या है ?

(vi) What is reflex action ?

प्रतिवर्ती क्रिया क्या है ?

(vii) Define Antibody.

प्रतिरक्षी को परिभाषित कीजिए।

(viii) What is acquired immunity ?

उपार्जित प्रतिरक्षा क्या है ?

(ix) What is the function of B-lymphocyte ?

B-लिंफोसाइट का क्या कार्य है ?

(x) What is the full form of AIDS ?

AIDS का पूरा नाम क्या है ?

Section-B

(खण्ड-ब)

2. Write the name of enzymes present in intestinal juice.

आंत्रीय रस में उपस्थित एंजाइमों के नाम लिखिए।

Or

(अथवा)

Draw a labelled diagram of Nephron.

नेफ्रोन का नामांकित चित्र बनाइए।

3. Describe in brief about Cardiac Cycle.

कार्डियक चक्र का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Describe the Bohr effect.

बोहर प्रभाव का वर्णन कीजिए।

4. Draw a labelled diagram of Sarcomere.

सार्कोमीयर का नामांकित चित्र बनाइए।

Or

(अथवा)

Draw a labelled diagram of Nerve cell.

तंत्रिका कोशिका का नामांकित चित्र बनाइए।

5. Write the salient features of Ig-G.

Ig-G के मुख्य लक्षणों को लिखिए।

Or

(अथवा)

Write the functions of Monoclonal antibody.

मोनोक्लोनल प्रतिरक्षी के कार्य लिखिए।

6. Differentiate between B-lymphocyte and T-lymphocyte.

B-लिम्फोसाइट तथा T-लिम्फोसाइट में अन्तर बताइए।

Or

(अथवा)

Describe the structure of HIV.

HIV की संरचना का वर्णन कीजिए।

Section-C

(खण्ड-स)

7. Describe the mechanism of urine formation.

मूत्र निर्माण की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।

8. Write an essay on impulse propagation in a nerve.

तंत्रिका में उद्दीपन संचरण का वर्णन कीजिए।

9. Describe the mechanism of blood coagulation.

रक्त स्कंदन की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।

10. Describe the structure, type and functions of antibody.

प्रतिरक्षी की संरचना, प्रकार एवं कार्यों का वर्णन कीजिए।

11. Write an essay on antigen and antibody reaction.

एंटीजन एवं एंटीबोडी क्रिया पर एक निबन्ध लिखिए।