

Roll No. : .....

Total No. of Questions : 11 ]

[ Total No. of Printed Pages : 3

# SLS-257

## B.Sc. Part-III Due of Part-II (Supplementary) Examination, 2022

### 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-129

( 1 )

SLS-257 P.T.O.

## Section–A

### (खण्ड–अ)

1. (i) Why pancreatic juice is known as a complete digestive juice ?  
अग्न्याशयी रस को पूर्ण पाचक रस क्यों कहते हैं ?
- (ii) Draw a labelled diagram of Neuron.  
न्यूरॉन का स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइए।
- (iii) What is the role of thymus gland in immunity ?  
प्रतिरक्षा में थायमस ग्रन्थि की भूमिका का वर्णन कीजिए।
- (iv) What do you understand by Asthma and Emphysema ?  
अस्थमा और वातस्फीति से आप क्या समझते हैं ?
- (v) Write about erythroblastosis foetalis.  
भ्रूणरक्त कोरकता के बारे में लिखिए।
- (vi) Draw a labelled diagram of skeletal muscle.  
कंकालीय पेशी का नामांकित चित्र बनाइए।
- (vii) Distinguish between incomplete tetanus and complete tetanus.  
अपूर्ण टिटेनस एवं पूर्ण टिटेनस में अन्तर लिखिए।
- (viii) What are functions of T-cells and Killer cells ?  
टी-कोशिकाओं और मारक कोशिकाओं के कार्य लिखिए।
- (ix) What is the difference between obligatory and facultative water reabsorption ?  
अविकल्पी और विकल्पी जल पुनरावशोषण में क्या अन्तर है ?
- (x) Write the significance of B-lymphocytes.  
बी-लिम्फोसाइट का महत्व बताइए।

## Section-B

### (खण्ड-ब)

2. Describe the mechanism of counter-current mechanism.  
प्रतिधारा मूत्रल प्रणाली का वर्णन कीजिए।
3. Write the difference between unconditioned and conditioned reflex with examples.  
अनुबंधित एवं प्रतिबंधित प्रतिवर्त में उदाहरण सहित अन्तर लिखिए।
4. What is Sliding Filament Mechanism ? Describe the role of Ca and regulator protein in sliding of filament.  
अपसर्पी सूत्र सिद्धान्त क्या है ? पेशी के संकुचन में Ca एवं नियामक प्रोटीन की भूमिका लिखिए।
5. Describe the functions of Cytokinins.  
साइटोकाइनिन के कार्यों का वर्णन कीजिए।
6. How are monoclonal antibodies produced ?  
मोनोक्लोनल एण्टिबॉडीज का उत्पादन कैसे होता है ?

## Section-C

### (खण्ड-स)

7. Describe the role of Hormonal Control of digestive functions.  
पाचन क्रियाविधियों के हॉर्मोनी नियन्त्रण का वर्णन कीजिए।
8. Give a detailed account of Cardiac-cycle.  
हृदयी-चक्र का विस्तृत विवरण दीजिए।
9. Describe the structure and physiology of mammalian eye.  
स्तनी आँख की संरचना एवं कार्यिकी का वर्णन कीजिए।
10. List the secondary lymphoid organs and summarise their functions in immune system.  
द्वितीयक लिम्फॉयड अंगों के नाम बताइए एवं प्रतिरक्षा अनुक्रिया में इनके कार्यों का वर्णन कीजिए।
11. Write an account on AIDS symptoms, stages, diagnosis, prevention and treatment.  
एड्स के लक्षण, अवस्थाएँ, निदान, बचाव एवं उपचार के बारे में लिखिए।