



**S-230**

**B. Sc. (Third Semester)  
EXAMINATION, 2018-19**

**ZOOLOGY**

**(Physiology and Biochemistry)**

**(SOLS/ZOOL/DSC-003)**

*Time : Two Hours ]*

*[ Maximum Marks : 70*

नोट : (i) खण्ड 'अ' से किन्हीं पाँच प्रश्नों के और खण्ड 'ब' से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt any *five* questions from Section A and any *three* questions from Section B.

(ii) खण्ड 'अ' के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 50 शब्दों तक सीमित रखें।

Answer each question of Section A within 50 words.

(iii) अपने सभी प्रश्नों के उत्तर आपको दी गयी उत्तर पुस्तिका में ही दीजिये। अतिरिक्त उत्तर पुस्तिका नहीं दी जायेगी।

Limit your answers within the given answer book. Additional answer book (B-Answer book) should not be provided or used.

(D-15) P. T. O.

## खण्ड—अ

## (Section—A)

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

Attempt any *five* questions. Each question carries 5 marks.

1. सिनैप्स की शारीरिकी।  
Physiology of Synapse.
2. कार्बोहाइड्रेट्स का अवशोषण।  
Absorption of Carbohydrates.
3. हैल्डेन प्रभाव  
Haldane effect.
4. स्तनधारी वृक्क के कार्य।  
Functions of Mammalian kidney.
5. इलेक्ट्रॉन परिवहन शृंखला।  
Electron transport chain.
6. ट्रांसएमीनेशन।  
Transamination.
7. हृदय स्पंदन।  
Heartbeat.

## खण्ड—ब

## (Section—B)

नोट : किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 15 अंकों का है।

Attempt any *three* questions. Each question carries 15 marks.

1. स्तनधारियों में पाये जाने वाले लिंग-हॉर्मोन्स का वर्णन कीजिए।

Describe the sex-hormones found in mammals.

2. पेशीजनक हृदय क्या है ? स्पन्दन की गति का नियमन करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।

What is myogenic heart ? Describe the factors which regulate the rate of heartbeat.

3. श्वसन की परिभाषा दीजिए। फेफड़ों में  $O_2$  एवं  $CO_2$  के परिवहन का वर्णन कीजिए।

What is respiration ? Describe the transport of  $O_2$  and  $CO_2$  in lungs.

4. तन्त्रिका में आवेग के चालन की कार्यिकी का वर्णन कीजिए।

Describe the physiology of nerve conduction.

5/ ग्लाइकोजन उपापचय का वर्णन कीजिए।

Give an account of glycogen metabolism.

6. वसा अम्लों के  $\beta$ -ऑक्सीडेशन की विधि का वर्णन कीजिए एवं इस क्रिया में कितने ATP उत्पन्न होते हैं ?

Explain  $\beta$ -oxidation method of fatty acid oxidation and write how many ATP are obtained per  $\beta$ -oxidation.