



**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—A

## (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. सिनेप्स की शारीरिकी।

**Physiology of Synapse.**

2. राबोहाइड्रेट्स 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 परिमाण 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.