

(Printed Pages 7)

304

B.Sc. (Part-II) Examination, 2019

ZOOLOGY

Paper - III

(Physiology and Biochemistry)

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 50

Note : Answer all the questions of every sections as per instructions.

नोट : सभी प्रश्नों के खण्ड निर्देशानुसार उत्तर दीजिए।

Section - A / खण्ड - अ

Note : Write answer of all questions. Give answer of each question maximum in 50 words.

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर लिखो। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर अधिकतम लगभग 50 शब्दों में दीजिए। 1×10=10

1. (i) Monosaccharide

मोनोसैकराइड

P.T.O.

(ii) Pancreatic digestion
अग्नाशयी पाचन

(iii) Neuron
न्यूरान

(iv) Paracrine
परास्रावी

(v) Lymph
लसीका

(vi) Coenzyme
सहविकर

(vii) Synapse
युग्मानुबन्ध

(viii) Deglutition
निगलना

(ix) Active transport
सक्रिय परिवहन

(x) ✓ Diabetes mellitus

डायबिटीज मेलिटस

(3)

Section - B / खण्ड - ब

Note : Answer **all** the questions. Write the answer of each question maximum in 200 words.

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर अधिकतम 200 शब्दों (लगभग) में लिखिए।

2. Define the Carbohydrates. Classify the carbohydrates with suitable examples and their biological significance. <http://www.rmlauonline.com> कार्बोहाइड्रेट को परिभाषित कीजिए। उपयुक्त उदाहरण तथा जैविक महत्व के साथ कार्बोहाइड्रेट्स को वर्गीकृत कीजिए।

OR / अथवा

Describe the importance of the hemoglobin in respiration.

श्वसन में हीमोग्लोबिन का महत्व बताइये।

3. Describe the process of formation of urine in mammals. 5

स्तनियों में मूत्र निर्माण की प्रक्रिया का वर्णन कीजिये।

(4)

OR / अथवा

Describe the Physiology of muscle contraction.

पेशी संकुचन की कार्यिकी का वर्णन कीजिये।

OR / अथवा

4. Describe any **two** of the following.

किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिये। $2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2} = 5$

(i) Muscle Fatigue

पेशी क्लान्त

(ii) Hamburger's Phenomenon

हैमबर्गर घटना

(iii) Cardiac cycle

कार्डियक चक्र

5. What is Action Potential? Describe the process of Nerve Conduction. 5

क्रियात्मक विभव क्या है? तंत्रिका चालन की विधि का वर्णन करिये।

(5)

OR / अथवा

Write short notes on any **two** of the following:
 $2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2} = 5$

- (i) ✓ Counter current mechanism inside kidney.
- (ii) Neurotransmitter
- (iii) ✓ Synapse

निम्नलिखित किन्हीं दो पर टिप्पणियां लिखिये:

- (i) वृक्क के अन्दर काउन्टर करेन्ट क्रिया विधि
- (ii) तंत्रिका संचारक
- (iii) अन्तर्ग्रथन

6. Give an account of various hormones secreted by adrenal gland. 5

अधिवृक्क ग्रन्थि द्वारा स्रावित हॉरमोनों का विवरण दीजिये।

OR / अथवा

Describe the temperature regulation in poikilotherms. 5

असमतापी में ताप नियन्त्रण का विवरण दीजिये।

P.T.O.

(6)

Section - C / खण्ड - स

Note : Write answer of any **two** questions. Give answer of each question maximum in about 500 words and each question carries $7\frac{1}{2}$ marks. $2 \times 7\frac{1}{2} = 15$

नोट : केवल दो प्रश्नों के उत्तर लिखिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर अधिकतम 500 शब्दों में दीजिये। प्रत्येक प्रश्न $7\frac{1}{2}$ अंक का है।

7. What are pacemakers? Explain their role in heart beat.

पेसमेकर क्या है। हार्ट बीट में इनके कार्यों का वर्णन कीजिए।

8. Describe composition and function of bile. पित्त के संगठन एवं कार्यों का वर्णन कीजिए।

9. What is Active site. Describe the mechanism of Enzyme Action.

एक्टिव साइट क्या है। किण्वक क्रिया की क्रिया विधि का वर्णन करिये।

10. Describe the osmoregulation in mammal.

स्तनधारी जन्तुओं में परासरण नियन्त्रण का वर्णन कीजिए।

(7)

11. Write a note on :

- (i) Muscles Fatigue
- (ii) Pheromones
- (iii) Red blood Corpuscles.

निम्न पर टिप्पणी लिखिये :

- (i) पेशी थकान.
- (ii) फेरोमोन्स
- (iii) लाल रक्त कणिकायें।

<http://www.rmlauonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से

<http://www.rmlauonline.com>