

--	--	--	--	--	--

809-B

B.Sc.(Pt.II)

Zool-II

B.Sc.(Part-II) Examination - 2021

(Faculty of Science)

[Also Common with Subsidiary Paper of B.Sc. (Hons.) Part-II

Three-Year Scheme of 10+2+3 Pattern]

ZOOLOGY

Paper - II

(Animal Physiology and Biochemistry)

Time Allowed : 1:30 Hour]

[Maximum Marks : 50

Note: (i) Boundations of compulsory question and sections are abolished.

अनिवार्य प्रश्न व सैक्शन की बाध्यता समाप्त की जाती है।

(ii) Time allowed to solve this question paper is 1:30 hour.

प्रश्न-पत्र हल करने की समय सीमा 1½ घण्टा है।

(iii) Candidate has to solve 50% of the maximum marks. The unit system in the question paper is abolished. Candidate can solve any question from either/or and can also solve both either/or of the same question. Candidate has to answer for 50 % marks in case of small questions and the questions of less marks.

प्रत्येक पेपर के पूर्णांक का 50 प्रतिशत हल करना है। पेपर में यूनिट व्यवस्था खत्म की जाती है। Either/

Or में भी कोई-सा भी प्रश्न हल कर सकता है चाहे तो एक प्रश्न के Either/Or दोनों भी कर सकता है।

छोटे प्रश्नों व कम अंकों के प्रश्नों के सम्बन्ध में कुल मिलाकर 50 प्रतिशत अंकों का हल करना है।

(iv) All the parts of one question should be answered at one place in the answer-book. One complete question should not be answered at different places in the answer-book.

किसी भी एक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गए विभिन्न प्रश्नों के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में अलग-अलग स्थानों पर हल करने के बजाय, एक ही स्थान पर हल करें।

- (v) If there is any difference in English and Hindi version, the English version will be considered authentic.

यदि प्रश्न के हिन्दी एवं अंग्रेजी रूपान्तरण में कोई अन्तर हो, तो अंग्रेजी रूपान्तरण को ही सही माना जाये।

- (vi) No supplementary answer-book will be given to any candidate. Hence the candidates should write their answers precisely in the main answer-book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जायेगी। अतः परीक्षार्थियों को चाहिये कि वे मुख्य उत्तर-पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों के उत्तर लिखें।

1. Answer the following questions in brief (maximum 25 words)

10

निम्न प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दीजिये। (अधिकतम 25 शब्द)

- (i) What is Pinocytosis?

पिनोसाइटोसिस क्या है?

- (ii) What is the function of "Enterokinase" and "Erapsin"?

एन्टीरोकाइनेज एवं इरैप्सिन के कार्य लिखिये।

- (iii) What is Pacemaker?

पेसमेकर क्या है?

- (iv) What is Respiratory Quotient?

श्वसन भागफल किसे कहते हैं?

- (v) What are three basic renal processes that leads to the formation of urin?

मूत्र निर्माण के दौरान होने वाले तीन मुख्य कार्य कौन-से हैं?

- (vi) What is muscle fatigue?

पेशीय श्रान्ति क्या है?

- (vii) Write the name of three hormones which affects the male reproductive function.

नर जनन तंत्र के कार्य को प्रभावित करने वाले तीन हार्मोन्स के नाम लिखिये।

- (viii) What are neuro transmitters? Name any two Neurotransmitters?

तंत्रिकीय प्रेषक क्या है? दो तंत्रिकीय प्रेषकों के नाम लिखिये।

- (ix) What is Ketolysis?

कीटोलाइसिस क्या है?

- (x) What is the first milk secreted by the mother called as and what is its functions

माना द्वाग स्रावित प्रथम दूध क्या कहलाता है और इसका क्या कार्य है?

2. What is Osmoregulation. Give detailed account of osmoregulation and its control in animals? 10
 ऑस्मोरेगूलेशन किसे कहते हैं? विभिन्न जीवों में ऑस्मोरेगूलेशन और उसके नियंत्रण को विस्तार से समझाइये।
3. Write short notes on:-
 निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये:-
- (i) Mechanism of thermoregulation 5
 तापनियमन की क्रियाविधि।
- (ii) Describe Blood Pressure. Write about types of blood pressure and its Control mechanism. 5
 रक्त दाब का वर्णन कीजिये एवं इसके प्रकार एवं नियमन पर प्रकाश डालिये।
4. Describe the transportation of O_2 and CO_2 by blood. 10
 रक्त द्वारा ऑक्सीजन एवं कार्बनडाई ऑक्साइड के परिवहन की क्रियाविधि का वर्णन कीजिये।
5. Describe the biophysical and biochemical events held during the muscle contraction. 10
 पेशी संकुचन के दौरान होने वाले जैव भौतिकीय एवं जैव रासायनिक परिवर्तनों का सविस्तार वर्णन कीजिये।
6. Write short notes on:-
 निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये:-
- (i) Adrenal gland 5
 एड्रिनल ग्रन्थि
- (ii) Islets of Langerhans 5
 अग्नाशय के द्वीप समूह
7. Explain hypothalamic control of Pituitary functions. 10
 हाइपोथैलिमिक के कार्यों पर हाइपोथैलिमिक नियंत्रण को समझाइये।
8. Define Glycolysis. Describe its principal events. What is the fate of Pyruvic acid. Discuss. 10
 ग्लाइकोलाइसिस को परिभाषित कीजिये। इसकी मुख्य घटनाओं का वर्णन कीजिये। पाइरुविक अम्ल का भविष्य क्या है? बताइये।

9. Give a detailed account of urea formation through Ornithine Cycle. 10

ऑर्निथीन चक्र की सहायता से यूरिया निर्माण को समझाइये।

10. Write short notes on :-

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये:-

(i) Distinguish between Essential and Non-essential amino acids. 5

आवश्यक एवं अनावश्यक अमीनों अम्ल में अन्तर।

(ii) Explain Glycogenolysis. 5

ग्लाइकोजीनोलाइसिस को समझाइये।

—x—