

MSCZO-09

December - Examination 2016

M.Sc. Zoology (Final) Examination**Applied Entomology**

अनुप्रयुक्त कीट विज्ञान

Paper - MSCZO-09**Time : 3 Hours]****[Max. Marks :- 80**

Note: The question paper is divided into three sections A, B and C.
Write answer as per the given instructions.

निर्देश : यह प्रश्न-पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section - A**8 × 2 = 16**

(Very Short Answer Questions)

Note: Answer **all** questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum upto 30 words. Each question carries 2 marks.

खण्ड - 'अ'

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिये। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

- 1) (i) Write the names of four orders of Class Insecta which includes wingless insects.
वर्ग इनसेक्टा के उन चार गणों के नाम लिखिए। जिनमें पंखहीन कीट सम्मिलित हैं।
- (ii) What is tegmina?
टेग्मीना क्या है?
- (iii) What is Diapause?
उपरति से आप क्या समझते हैं?
- (iv) Name four necessary excretory organs of insects.
कीटों में पाये जाने वाले चार उत्सर्गी अंगों के नाम लिखिए।
- (v) Define Economic Threshold level.
आर्थिक दहलीज स्तर को परिभाषित कीजिए।
- (vi) Write the name of four species of honeybees.
मधुमक्खी की चार जातियों के नाम लिखिए।
- (vii) Who demonstrated that mosquito is transmitter of malaria?
किसने प्रदर्शित किया कि मलेरिया का वाहक मच्छर है?
- (viii) Name two orders of aquatic insects.
जलीय कीटों के दो गणों का नाम लिखिए।

Section - B

4 × 8 = 32

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 8 marks.

(खण्ड - ब)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिये। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिये। प्रत्येक प्रश्न 8 अंकों का है।

2) Name the orders of the following common Insects:

- (i) House fly
- (ii) Dragon fly
- (iii) Honey Bee
- (iv) May fly
- (v) Beetle
- (vi) Bugs
- (vii) Crickets
- (viii) Butterfly

निम्न सामान्य कीटों के गणों के नाम लिखिए—

- (i) घरेलू मक्खी
- (ii) ड्रेगन मक्खी
- (iii) मधुमक्खी
- (iv) में मक्खी
- (v) भृंग
- (vi) मत्कुण
- (vii) झींगुर
- (viii) तितली

3) Name the types of mouthpart found in following insects:

- (i) Moth
- (ii) Mosquito
- (iii) Grasshopper
- (iv) House fly

निम्न कीटों में पाये जाने वाले मुखार्गों के नाम लिखिए—

- (i) शलभ
- (ii) मच्छर
- (iii) टिड्डा
- (iv) घरेलू मक्खी

- 4) Describe the leg of a typical insects.
एक प्रारूपी कीट की टांग की व्याख्या कीजिए।
- 5) Draw the diagram of a generalized insect central nervous system.
कीट के तंत्रिका तंत्र का चित्र बनाइए।
- 6) What do you understand by Circadian rhythms?
सिर्केडियन ताल से आप क्या समझते हैं?
- 7) Name eight insect pests of field crops along with their orders
खड़ी फसलों के आठ कीट परोपजीवी के नाम लिखिए।
- 8) Explain the social behaviour of honey bees.
मधुमक्खी के सामाजिक व्यवहार की व्याख्या कीजिए।
- 9) Describe the damage caused by various insects to poultry.
विभिन्न कीटों द्वारा मुर्गीपालन को पहुँचाए जाने वाले नुकसान की व्याख्या कीजिए।

Section - C

2 × 16 = 32

(Long Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. Each answer should not exceed 500 words. Each question carries 16 marks.

(खण्ड - स)**(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)**

निर्देश : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिये। आपको अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है। प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का है।

10) Write a detailed note on Integrated Pest Management.

एकीकृत हानिकारक कीट प्रबंधन पर एक विस्तृत नोट लिखिए।

11) Describe the important steps in silkworm rearing.

रेशमकीट पालन के महत्वपूर्ण पदों की व्याख्या कीजिए।

12) Discuss the biology and control of the insect responsible for the transmission of plague in India.

भारत में प्लेग संक्रमण के लिए जिम्मेदार कीट की बायोलोजी तथा नियंत्रण की विवेचना कीजिए

13) What are the ways by which the aquatic insects respire?

जलीय कीटों के श्वसन के तरीकों को समझाइए।
