

MSCZO-09

December - Examination 2017

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 answers 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 up to 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 कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

- 1) (i) Name two insects associated with poultry.
मुर्गी पालन से संबंधित दो कीटों के नाम लिखिए।
- (ii) Write the name of two insect pests of Honey bee.
मधुमख्खी के दो कीट पीडकों के नाम लिखिए।
- (iii) Write two uses of Honey.
शहद के दो उपयोग लिखिए।
- (iv) To which family Mulberry silkworm belongs?
शहतूत रेश्मकीट किस कूल का सदस्य है?
- (v) Name two insect pests of brinjal.
बैंगन के दो कीट पीडकों के नाम लिखिए।
- (vi) Draw the structure of pectinate antenna.
पेक्टिनेट एंटीना की संरचना बनाइए।
- (vii) Draw the Saltorial type of insect leg.
सालटोरियल कीट पाव का चित्र बनाइए।
- (viii) Bees belong to which order of class insecta?
मधुमख्खी वर्ग कीट के किस गण की सदस्य है?

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 दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंकों का है।

2) "Forensic entomology is useful in various fields besides the estimation of PMI" Enumerate.

'PMI के आकलन के अलावा भी फारनसिक एंटोमोलोजी के विभिन्न अनुप्रयोग हैं' विवेचना कीजिए।

3) Write the Zoological names of the following insects:

निम्न कीटों के वैज्ञानिक नाम लिखिए।

(i) Dengue mosquito / डेगू मँच्छर

(ii) Sandfly / सैण्डफलाई

(iii) Blackfly / बेंलकफलाई

(iv) Housefly / घरेलू मखख्री

(v) Eyefly / आईफलाई

(vi) Bedbug / खटमल

(vii) Assian bug / एसीयन बग

(viii) Human body louse / जूँ

4) Name the 8 major rodent species which causes damage to food and fooder crops.

8 मुख्य कृतक जातियों के नाम लिखिए, जो खाद्यन्न एवं चारे को नष्ट करते हैं।

5) Write a note on insect pests of Tobacco.

तम्बाकू के कीट पीडको पर एक नोट लिखिए।

6) Describe the management of insect pests infecting stored grain.

संग्रहित अनाज को संक्रमित करने वाले कीट पीडकों के प्रबंधन को समझाइए।

- 7) Write notes on / टिप्पणी लिखिए।
- Insect pests of cotton
कपास के कीट पीडक
 - Insect pests of ground nut
मूंगफली के कीट पीडक
- 8) Explain / समझाइए :
- Diapause / डायपाँज
 - Circadium rythms / सिरकेडियम रिदम
- 9) Draw diagrams of / चित्र बनाइए:
- Male reproductive system of an insect
नर जनन तंत्र (कीट)
 - Female reproductive system of an insect
मादा जनन तंत्र (कीट)

Section - C

2 × 16 = 32

(Long Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 16 marks.

खण्ड - स

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

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

- 10) Describe the various types of mouth parts in insects.
कीटों में पाये जाने वाले विभिन्न मुखागों को समझाइए।

- 11) Write a detailed note on IPM. (Integrated Post Management)
IPM (एकीकृत पीडक प्रबंधन) को विस्तार से समझाइए।
- 12) Discuss the biology and control of the insect responsible for the transmission of plague in India.
भारत में प्लेग फैलाने के लिए जिम्मेदार कीट की जीव विज्ञान एवं नियंत्रण को समझाइए।
- 13) Draw well labelled diagram of following insect systems:
निम्नलिखित कीट तन्त्रों के सुनामांकित चित्र बनाइएँ।
- (i) Alimentary Canal / आहार नाल
 - (ii) Nervous system / तंत्रिका तंत्र
 - (iii) Tracheal system / ट्रेकिया
 - (iv) Excretory system / उत्सर्जन तंत्र
-