

MSCZO-09

December - Examination 2015

MSc. Final Zoology Examination**Applied Entomology**

अनुप्रयुक्त कीट विज्ञान

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

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

नोट : प्रश्नपत्र अ, ब और स तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section - A

8 x 2 = 16

(Very Short Answer Questions)

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

खण्ड - 'अ'

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

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

1) (i) Name the orders of following insects.

- | | |
|-----------|--------------|
| a) Locust | c) Beetles |
| b) Fleas | d) Cockroach |

निम्न कीट किस गण से सम्बन्धित है -

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| अ) लॉक्सट (टीड्डी) | स) बीटल (गुबरैला) |
| ब) फली (विस्सू) | द) कॉकरोच (तिलचिट्टा) |

(ii) Define diapause.

उपरति की परिभाषा बताइये।

(iii) Give scientific names of following -

- | | |
|--------------------|------------------|
| a) Bedbug | c) Khapra beetle |
| b) Lemon butterfly | d) Rice weevil |

निम्न के वैज्ञानिक नाम बताइये।

- | | |
|------------------|--------------|
| अ) खटमल | स) खपरा बीटल |
| ब) लेमन बटरफ्लाई | द) चावल वीवल |

(iv) What are the disadvantages of use of chemical pesticide?

रासायनिक कीटनाशकों के प्रयोग से नुकसान क्या है ?

(v) Name the different types of bee dances used for communication.

मधुमक्खियों द्वारा सम्प्रेषण हेतु किये जाने वाले विभिन्न नृत्यों के नाम बताइये।

(vi) Mention some commonly used traditional measures for stored grain pest management.

संग्रहित अनाज कीट पीडक प्रबन्धन हेतु सामान्यतः प्रयुक्त विभिन्न पारम्परिक तरीके बताइये।

(vii) What are the different uses of shellac ?

लाख के विभिन्न उपयोग बताइये।

(viii) Give examples of some aquatic insects.

जलीय कीटों के कुछ उदाहरण दीजिए।

Section - B

4 x 8 = 32

(Short Answer Questions)

Note : Answer **any 4** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each questions carries 8 marks.

(खण्ड - ब)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

नोट : **किन्हीं चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंक का है।

- 2) Describe various types of mouthparts of insects with examples.
कीटों के विभिन्न मुखांग प्रकारों का उदाहरण सहित वर्णन करिये।
- 3) What is the importance of insect pollinators ?
कीट परागण का महत्व क्या है ?
- 4) Describe various types of pheromones of insects.
कीटों के विभिन्न प्रकार के फीरोमोन्स का वर्णन करिये।
- 5) Explain respiration of aquatic insects in brief.
जलीय कीटों के श्वसन को संक्षिप्त में बताइये।
- 6) Describe some common diseases of honey bee.
मधुमक्खियों में होने वाले कुछ सामान्य रोगों का वर्णन करिये।

- 7) How will you control various house held pests ?
घर में पाये जाने वाले विभिन्न कीटों का नियन्त्रण आप किस प्रकार करेंगे ?
- 8) Explain the function of corpora cardiaca in insects ?
कीटों में कॉरपोरा कार्डिका के कार्य बताइये।
- 9) How can we estimate the time of death with the help of forensic entomology ? Explain.
फॉरेंसिक कीटविज्ञान की सहायता से किस प्रकार मृत्यु के समय का अनुमान लगाया जाता है ? समझाइये।

Section - C

2 x 16 = 32

(Long Answer Questions)

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

(खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

नोट : किन्हीं 2 प्रश्नों का उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 16 अंक का है।

- 10) Describe the structure and function of malpighian tubules of insects in details with the help of diagrams.
मालपीजियन नलिकाओं की संरचना एवम कार्य को विस्तारपूर्वक समझाइये।
(चित्रों की सहायता से)
- 11) Write an essay on I.P.M. (Integrated Pest Management)
एकीकृत हानिकारक कीट प्रबन्ध (I.P.M.) पर लेख लिखिये।

12) Write notes on.

- (i) Different types of insect legs.
- (ii) Insects parasites.

निम्न पर टिप्पणी दीजिए –

- (i) कीटों के विभिन्न प्रकार के पद (पैर)
- (ii) कीट परजीवी

13) Describe biology and control measures of any two insects of medical importance.

किन्हीं दो चिकित्सा के महत्व के कीटों की जीवनचक्र तथा नियन्त्रण के उपायों का वर्णन करिये।
