

**MSCZO-08**

December - Examination 2017

**M.Sc. Zoology (Final) Examination****Toxicology of Insecticides**

कीटनाशकों का विषज्ञान

**Paper - MSCZO-08****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) What is Gas chromatography?  
गैस वर्णलेखन क्या है?
- (ii) What are aerosols?  
एयरोसोल क्या है?
- (iii) What is an acaricide?  
अकेरीसाइड क्या है?
- (iv) What is LD50?  
LD50 क्या है?
- (v) What is an antifeedant?  
एंटीफीडेंट क्या है?
- (vi) Name two factors affecting Mono-Oxygenase activity.  
मोनो ऑक्सीनेस गतिविधि को प्रभावित करनेवाले दो कारक लिखिए।
- (vii) Name two sex pheromones.  
दो लिंग फिरेमोन के नाम लिखिए।
- (viii) Name a Chitin Synthesis inhibitor.  
एक काइटिन संश्लेषण अवरोधक 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 दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंकों का है।

- 2) Draw the schematic diagram of Flame Photometric Detector (FPO).

फ्लेम फोटोमिटरिक डिटेक्टर का रेखांकित चित्र बनाइए।

- 3) What are the various objectives of pesticide residue analysis?

कीटनाशक अवशेष विश्लेषण के विभिन्न उद्देश्य क्या हैं?

- 4) What are the different criterion for classifying the Insecticides?

कीटनाशकों को वर्गीकृत करने के विभिन्न आधार क्या हैं?

- 5) What do you understand by P-450?

P-450 से आप क्या समझते हैं?

- 6) What are the reasons of development of Insect resistance towards insecticides?

कीटनाशकों के प्रति कीटों में तेजी से विकसित हो रहे प्रतिरोधों के कारण क्या हैं?

- 7) What are insect attractants? Explain.

कीट आकर्षण क्या है? समझाइए।

- 8) Suggest suitable and effective approach for male sterile technique in insect.

उपयुक्त तथा प्रभावी तरीके सुझाएँ जो कि कीट में नर बाँझ तकनीक में सहायक हों।

- 9) What are Type I and Type II pyrethroids?

टाईप I तथा टाईप II पाइरेथ्रोइड क्या है?

**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। आपको अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है। प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का है।

- 10) Give a detailed account of Probit analysis.  
प्रोबिट विश्लेषण का विस्तृत ब्यौरा दीजिए।
- 11) Compare nicotinoids, spinosyns and indoxcarb.  
निकटोनियोडस स्पिनोसिन्स तथा इण्डोसकार्ब की तुलना कीजिए।
- 12) Explain synthesis and degradation of Chitin in insects.  
कीटों में काइटिन के संश्लेषण तथा अपघटन पर प्रकाश डालिए।
- 13) Write note on: निम्न पर टिप्पणी लिखिए:-
  - (i) Neurotoxication / न्यूरोटाक्सीकेशन
  - (ii) Azadirachta indica / अजराडीरक्टका इंडिका
  - (iii) Photochemistry / प्रकाश रसायन
  - (iv) Pyrethroid / पाइरेथरोइड