

**MSCZO-08**

June - Examination 2019

**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) Who proposed 'Lateral Transport' theory?  
'पार्श्व परिवहन' सिद्धान्त किसने प्रतिपादित किया?
- (ii) When was the insecticide act came into force?  
कीटनाशक अधिनियम कब लागू हुआ?
- (iii) What is an antifeedant?  
एंटीफीडन्ट क्या है?
- (iv) Name two sex pheromones.  
दो लिंग फिरोमोनो के नाम लिखिए।
- (v) What is Quantum yield?  
क्वांटम लब्धि क्या है?
- (vi) Name the factors affecting MO activity.  
MO गतिविधि को प्रभावित करने वाले कारक लिखिए।
- (vii) Name a Chitin synthesis inhibitor.  
एक काइटिन संश्लेषण अवरोधक का नाम लिखिए।
- (viii) Name two animal species used in pesticide testing programs.  
प्राणियों की दो जातियों के नाम लिखिए जो कि कीटनाशकों के परीक्षण प्रोग्रामों में सामान्यतः प्रयुक्त होती हैं।

**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) Explain HPLC.  
HPLC को समझाइए।
- 3) How do the activation of organophosphorous takes place during their metaboilism.  
आरगेनोफास्फोरस के सक्रियण के दौरान उनका उपापचय कैसे होता है?
- 4) Describe how acetylcholine is synthesized.  
ऐस्टिइल्कोलीन कैसे संश्लेषित किया जाता है? समझाइए।
- 5) What are type I and type II pyrethroids? Explain  
टाईप I तथा टाईप II पाइरेथ्रोइड क्या है? समझाइए।
- 6) How male sterile technique in insects can be effective?  
नर बाँझ तकनीकी को किस प्रकार से प्रभावी ढंग से क्रियान्वित किया जा सकता है?
- 7) What are insect attractants? Explain.  
कीट आकर्षक क्या है? समझाइए।
- 8) Write note on: / लघु नोट लिखिए।  
(i) P-450  
(ii) FPO

- 9) What are the different ingredients present in neem and what are the effects of Azadirachtin on insect?  
नीम में उपस्थित विभिन्न संघटक कौनसे हैं? तथा एजाडाइस्कटिन के कीट पर क्या प्रभाव होते हैं?

### 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 कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का है।

- 10) Give a detailed account of probit analysis.  
प्रोबिट विश्लेषण का विस्तृत ब्यौरा दीजिए।
- 11) How do synthesis and degradation of Chitin takes place in insects?  
कीटों में काईटिन का संश्लेषण तथा अपघटन कैसे होता है?
- 12) Compare nicotinoids, spinosyns and indoxcarb.  
निकटोनियोडस, रिपनोसिन्स तथा इण्डोसकार्ब की तुलना कीजिए।
- 13) Write a note on Insect management programmes.  
कीट प्रबंधन कार्यक्रमों पर एक नोट लिखिए।