MZO-09

June - Examination 2026
M.Sc. (Final) Examination
ZOOLOGY
Entomology-II
Paper : MZO-09

[*Time: **3** Hours*] [*Maximum Marks: **80***]

Note :- The question paper is divided into three Sections A, B and C. Write answers as per the given instructions in each section.

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 Type 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** अंक का है।

1. (i) How does Acute Toxicity is different from Chronic Toxicity?
   तीव्र व दीर्घकालिक विषालुता में क्या अंतर है?

   (ii) Who wrote "Silent Spring"?
   ''साइलेन्ट स्प्रिंग'' की रचना किसने की?

   (iii) Expand EIL & ETL.
   EIL तथा ETL का पूरा नाम लिखिए।

   (iv) Write the name of a IVth generation pesticides.
   चतुर्थ पीढ़ी के एक कीटनाशक का नाम लिखिए।

   (v) Give the trade name of Aldicarb.
   एल्डिकार्ब का व्यावसायिक नाम लिखिए।

   (vi) Write the chemical formula of Toxaphene.
   टोक्साफीन का रासायनिक सूत्र लिखिए।

   (vii) What is the IUPAC name of Carbaryl?
   कार्बेरिल का IUPAC नाम क्या है?

   (viii) Which plant produces Pyrethroid?
   कौनसा पादप पाइरेथ्रॉइड उत्पादन करता है?

Section-B 4×8=32

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer **any four** questions. You have to delimit your each answer maximum up to **200** words. Each question carries **8** marks.

खण्ड–'ब'

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

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

2. Explain the following -

   (i) LC_{50} (ii) LD_{50} (iii) LT_{50}

   निम्न को समझाइए –

   (i) LC_{50} (ii) LD_{50} (iii) LT_{50}

3. Write a brief note on Phytotoxicity.

   पादप विषाक्तता पर एक लघु नोट लिखिए।

4. Discuss -

   (i) Genetics of insecticide resistance

   (ii) Management of insecticide resistance

   चर्चा कीजिए –

   (i) कीटनाशक प्रतिरोधकता का आनुवंशिकी

   (ii) कीटनाशक प्रतिरोधकता का प्रबंधन

5. Compare Bioaccumulation and Biomagnification and give examples.

   जैव संचय व जैव आवर्धन की तुलना कीजिए तथा उदाहरण दीजिए।

6. Describe the life cycle of *Schistocerca gregaria*.

   स्किस्टोसेर्का ग्रेगेरिया के जीवन चक्र को समझाइए।

7. Give the distribution, host plant, insect biology and control of the Pink Stem Borer.

   पिंक स्टेम बोरर के वितरण, परपोषी पादप, कीट जीवविज्ञान व नियंत्रण पर टिप्पणी कीजिए।

8. Give the Zoological name of the following common insect pests -

   (i) The Painted Bug

   (ii) White Grub

   (iii) Castor Semilooper

   (iv) Spotted Ballworm

   (v) Dusky Cotton Bug

   (vi) Cotton Stainer

   (vii) Sunhemp Hairy Caterpillar

निम्न सामान्य पीड़कों के प्राणी–वैज्ञानिक नाम दीजिए –

(i) द पेन्टेड बग

(ii) वाइट ग्रब

(iii) कैस्टर सेमीलूपर

(iv) स्पॉटेड बॉलवर्म

(v) डस्की कॉटन बग

(vi) कॉटन स्टेनर

(vii) सनहेम्प हेयरी कैटरपिलर

9. Write down the control measures for *Macrosiphum miscanthi*.
मैक्रोसिफम मिसकैंथी के नियंत्रण उपाय लिखिए।

Section-C 2×16=32

(Long Answer Type 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 प्रत्येक उत्तर को अधिकतम **500** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न **16** अंक का है।

10. Write a detailed note on pest management in stored products.
भंडारित उत्पादों में कीट प्रबंधन पर एक विस्तृत नोट लिखिए।

11. Compare the different characteristic features of Muga, Eri and Tasar Silkworm.
मूगा, एरी तथा टेसर रेशम कीट की विभिन्न विशेषताओं की तुलना कीजिए।

12. Suppose you are a forensic entomologist. How will you investigate and collect the different evidences around a dead body during your investigation? Explain.
कल्पना कीजिए कि आप एक फ़ोरेंसिक कीटविज्ञानी हैं। अपनी जांच के दौरान, एक लाश के समीप मिलने वाले विभिन्न सबूतों को आप किस प्रकार संग्रहित करेंगे तथा उनकी तहकीकात पूर्ण करेंगे? समझाइए।

13. Write notes on -

(i) Fog generators and smoke generators

(ii) Maintenance of appliances

(iii) Soil injecting guns

नोट लिखिए –

(i) फॉग व धुआँ उत्पादक

(ii) उपकरणों की देखभाल

(iii) सॉइल इंजेक्टिंग गन
