- 5. Describe sound producing organs in insects. कीटों में ध्विन उत्पादक अंगों का वर्णन कीजिए।
- Describe Paedogenesis.
   पिडोजेनेसिस का वर्णन कीजिए।
- Describe the types of Pupae.
   विभिन्न प्रकार के प्यूपा का वर्णन कीजिए।
- 8. Describe the Interspecific relationship in insects. कीटों में अन्तरजातीय सम्बन्धों का वर्णन कीजिए।
- 9. Describe the life cycle of Aphids. एफिड्स के जीवन चक्र का वर्णन कीजिए।

## **MZO-08**

December - Examination 2020

# M.Sc. (Final) Examination ZOOLOGY

(Entomology-I)

Paper: MZO-08

Time: 2 Hours

[ Maximum Marks : 80

Note:— The question paper is divided into two Sections

A and B. Write answers as per the given instructions.

निर्देश:- यह प्रश्न-पत्र 'अ' और 'ब' दो खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

#### Section-A

 $8 \times 2 = 16$ 

### (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.

**562** MZO-08 / 560 / 4 (1) **562** Turn Over

#### 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 the role of Resilin?रेजिलिन की क्या भूमिका है ?
  - (ii) Which type of head orientation found in Hemiptera ? हेमीप्टेरा में सिर का अभिविन्यास किस प्रकार का है ?
  - (iii) What do you mean by Tagnosis ? टैग्नोसिस से क्या अभिप्राय है ?
  - (iv) In which insect Peritrophic membrane is absent ?

    कौनसे कीटों में पेरीट्रॉफिक झिल्ली अनुपस्थित होती है ?
  - (v) Write the composition of hemolymph. हीमोलिम्फ का संगठन लिखिए।
  - (vi) Which type of compound eyes found in Diptera ?

    डिप्टेरा में कौनसे प्रकार के संयुक्त नेत्र होते हैं ?

(2)

- (vii) Chorion is secreted by which part of ovary? अण्डाशय के कौनसे भाग से कोरियोन स्नावित होती है ?
- (viii) What do you mean by guild?

  गिल्ड से क्या अभिप्राय है ?

#### Section-B

 $4 \times 16 = 64$ 

#### (Short Answer Type Questions)

**Note**: Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 16 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 16 अंकों का है।
- Write a note on origin of insects.
   कीटों के उद्भव पर लेख लिखिए।
- Describe the respiration in aquatic insects.
   जलीय कीटों में श्वसन का वर्णन कीजिए।
- 4. Describe hormones and pheromones. हॉर्मोन्स तथा फिरोमोन्स का वर्णन कीजिए।