

**MZO-07**

June - Examination 2019

**M.Sc. Zoology (Final) Examination****Ecology, Ethology and Developmental Biology****Paper - MZO-07****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 20 अंकों का है।

1) (i) Define ecological niche.

पारिस्थितिक निकेत को परिभाषित कीजिए।

- (ii) Write names of any four National Parks of India.  
भारत के किन्हीं 4 राष्ट्रीय उद्यानों के नाम लिखिए।
- (iii) Define imprinting.  
इम्प्रिन्टिंग को परिभाषित कीजिए।
- (iv) Write the functions of hippo campus.  
हिप्पोकैम्पस के कार्यों का वर्णन कीजिए।
- (v) Define hot spots Give names of Indian hot spots.  
हॉट स्पॉट को परिभाषित कीजिए। भारतीय हॉट स्पॉट के नाम बताइये।
- (vi) What is the role of telomeres in ageing?  
जीर्णता में टिलोमियर की भूमिका को बताइये ?
- (vii) what is diapause?  
डायपोज क्या है ?
- (viii) Comment upon the role of apoptosis in development.  
जीव विकास में एपोप्टोसिस की भूमिका पर टिप्पणी कीजिए।

### 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) Give a detailed account of bird migration giving suitable examples.

उपयुक्त उदाहरण देते हुए पक्षी प्रवास का विस्तार पूर्वक वर्णन कीजिए।

- 3) Discuss the various method of studying wild animal's population.

जंगली जन्तुओं की जनसंख्या अध्ययन की विधियों का विवेचन कीजिए।

- 4) What do you mean by disasters? Give as brief account of Naturel disasters.

आपदाओं से आप क्या समझते हैं? प्राकृतिक आपदाओं पर संक्षिप्त लेख लिखिए।

- 5) Define cleavage write a nation type of cleavage.

विदलन को परिभाषित कीजिए। विदलन के प्रकारों पर टिप्पणी कीजिए।

- 6) Discuss the influence of environment on sex determination.

लिंग निर्धारण पर पर्यावरण के प्रभावों की चर्चा कीजिए।

- 7) Define society. What are the advantages of living in a social group.

समाज को परिभाषित कीजिए। सामाजिक समूह में रहने के क्या लाभ होते हैं।

- 8) Write short notes on.

संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।

- a) Project Tiger.

बाघ परियोजन

- b) Nuclear Pollution.

नाभिकीय प्रदूषण

- 9) Name the biogeographical regions of India. Discuss any 2 briefly.

भारत के जैव भौगोलिक क्षेत्रों के नाम बताइये। किन्हीं दो का संक्षिप्त में वर्णन कीजिए।

### 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) What are the major threats to biodiversity. Discuss the various methods of biodiversity conservations.

जैव विविधता के लिए प्रमुख खतरे क्या हैं। जैव विविधता संरक्षण की विभिन्न विधियों पर चर्चा कीजिए।

- 11) Explain in detail the neural mechanism of learning.

लर्निंग की तंत्रिकीय क्रियाविधि का विस्तृत वर्णन कीजिए।

- 12) Give a detailed account of axis formation in Drosophila. Draw suitable diagrams.

डॉसोफिल मे अक्ष निर्माण का सचित्र विस्तृत वर्णन कीजिए।

- 13) What is air pollution? Discuss the sources, effects and control measures.

वायु प्रदूषण क्या है। इसके स्रोत प्रभावों तथा नियंत्रण के उपायों का विवरण कीजिए।