

**MSCZO-01**

June - Examination 2018

**M.Sc. (Previous) Zoology Examination****Animal Diversity and Ecology**

प्राणी विविधता एवं पारिस्थितिकी

**Paper - MSCZO-01****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) Define ecosystem.  
परितंत्र को परिभाषित कीजिये।
- (ii) Define “Dendrogram”.  
“डिन्ड्रोग्राम” को परिभाषित कीजिये।
- (iii) List two important functions of Cerebellum.  
अनुमस्तिष्क के दो महत्वपूर्ण कार्य लिखिये।
- (iv) Differentiate littoral zone and profundal zone of fresh water body.  
मीठे पानी (फ्रेश वाटर) निकाय के वेलांचली या तटीय क्षेत्र (लिटोरल जोन) एवं गहरा जलीय क्षेत्र (प्रोफेण्डल जोन) में अंतर बताइये।
- (v) Differentiate Homology and Analogy.  
अनुरूपता एवं सादृश्यता में अंतर बताइये।
- (vi) Define Eucoelomates.  
सत्यगुहीय (यूसीलोमेटस) को परिभाषित कीजिये।
- (vii) Write the names of three types of Feathers.  
पंख (फेदरस) के तीन प्रकारों के नाम लिखिये।
- (viii) Name the first National park established in India.  
भारत में स्थापित प्रथम राष्ट्रीय पार्क का नाम बताइये।

**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) Describe the circulatory system in Annelida.  
एनेलिडा के परिसंचरण तंत्र का वर्णन कीजिये।
- 3) Draw a well labelled diagrams of Ophiopluteus larva and Brachiolaria larva of Echinodermata.  
इकाइनोडर्मेटा के ऑफिओप्लूटियस डिमंक एवं ब्रैकियोलेरिया डिमंक के नामांकित चित्र बनाइये।
- 4) Describe the structure of a mammalian heart. Draw a well labelled diagram of internal structure of mammalian heart.  
स्तनधारी हृदय का वर्णन कीजिये। स्तनधारी हृदय की आन्तरिक संरचना का नामांकित चित्र बनाइये।
- 5) Explain different zonations of marine water with suitable diagram.  
समुद्री जल के लिये विभिन्न क्षेत्रीयकरण को उचित चित्र की सहायता से समझाइये।
- 6) What are the various types of neurons? Describe them.  
न्यूरॉन के विभिन्न प्रकार क्या है? उनका वर्णन कीजिये।
- 7) Describe the structure and functions of mammalian brain.  
स्तनधारी मस्तिष्क की संरचना एवं कार्यो का वर्णन कीजिये।

- 8) Describe Tundra and Taiga biome and list their animals.  
टुन्ड्रा एवं टैगा बायोम का वर्णन प्राणियों सहित कीजिये।
- 9) Explain morphological taxonomy.  
आकारिकी वर्गीकी को विस्तार से समझाइये।

### 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 the main features of Phylum Arthropoda and classify it upto class level.  
संघ आर्थोपोडा के प्रमुख लक्षण बताते हुये उसे वर्णों तक वर्गीकृत कीजिये।
- 11) Describe various types of Nephridia that are common in phylum annelida with the help of labelled diagram.  
संघ एनेलिडा में सामान्य रूप से पाये जाने वाले नेफ्रीडिया का वर्णन नामांकित चित्र की सहायता से कीजिये।
- 12) Explain in detail about different types of vertebrate lungs.  
विभिन्न प्रकार के कशेरुकी फेफड़ो को विस्तार से समझाइये।
- 13) Write an essay on causes for extinction of wild life.  
वन्य जीवन विलुप्त होने के कारणों पर एक निबन्ध लिखिये।