

MSCZO-01

December - Examination 2016

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 **$8 \times 2 = 16$**

(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) What is a sister group?
सिस्टर ग्रुप क्या है?
- (ii) Name two representative members of mastigophorans.
मास्टीकोफोरा के दो प्रतिनिधि सदस्यों के नाम लिखिए।
- (iii) Write names of two flightless birds.
दो पंखहीन पक्षियों के नाम लिखिए।
- (iv) How do Archacobacteria differ from Eubacteria?
आद्यजीवाणु किस प्रकार जीवाणुओं से भिन्न है?
- (v) Give the full form of CITES.
CITES का पूरा नाम लिखिए।
- (vi) Define biome.
बायोम को परिभाषित करिए।
- (vii) What are orthologous and paralogous genes.
ओर्थोलोग्स तथा पेरालोग्स जीन क्या हैं?
- (viii) Name two lung fishes.
दो फुफ्फस मछलियों के नाम लिखिए।

Section - B
(Short Answer Questions)

$4 \times 8 = 32$

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) Classify man upto species level.
मनुष्य को जातिस्तर तक वर्गीकृत कीजिए।
- 3) Name the 8 phyla included in Pseudocoelomata.
कूटगूहीय 8 संघों के नाम लिखिए।
- 4) Describe the phylum mollusca mentioning its major characteristics, classes and important members.
संघ मोलस्का के मुख्य लक्षणों, वर्गों तथा महत्वपूर्ण सदस्यों की व्याख्या कीजिए।
- 5) The Mesozoic Era is known as 'Age of Reptiles' Justify.
मिजोजोयिक युग को 'सरीसृपों का युग' कहा जाता है। सिद्ध कीजिए।
- 6) Explain merits and demerits of the different systems of classification.
विभिन्न वर्गीकरण प्रणालियों के गुणों एवं दोषों को समझाइए।
- 7) What is photoreception? Write the chemistry of vision.
प्रकाशग्राहिता क्या है? दृष्टि में निहित रसायनिक अभिक्रियाओं को लिखिए।
- 8) Write an account on value of biodiversity.
जैव विविधता के मूल्य पर एक लेख लिखिए।
- 9) Write short note on:
निम्न पर लघु टिप्पणी लिखिए।
 - (i) Bipinnaria larva.
बाइपिनेरिया लावर्फ
 - (ii) Brachiolaria larva
ब्रेकियोलेरिया लावर्फ

Section - C **$2 \times 16 = 32$** **(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 को अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है। प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का है।

10) Describe the various organs of excretion found in Annelida.
ऐनेलिडा में पाये जाने वाले विभिन्न उत्सर्गी अंगों की व्याख्या कीजिए।

11) Write short note on:

निम्न पर लेख लिखिए।

- (i) Function of blood
रसायन के कार्य
- (ii) Open type circulatory system
खुला परिसंचरण तंत्र
- (iii) Closed type circulatory system
बंद परिसंचरण तंत्र
- (iv) Heart in invertebrates
अक्षेत्रकियों में हृदय

12) Explain different Zonations of marine water and associated biodiversity.

लवणीय जल के विभिन्न अनुक्षेत्रों के वर्गीकरण को समझाइए तथा संबंधित जैव विविधता के बारे में भी लिखिए।

13) Explain the evolution of aortic arches in different vertebrates.

विभिन्न कशेत्रकियों में महाधमनी मेहराब की क्रमागत उन्नति को समझाइए।