खण्ड—अ

MSCZO-01

June/December - Examination 2020

M.Sc. (Previous) Examination ZOOLOGY

(Animal Diversity and Ecology) प्राणी विविधता एवं पारिस्थितिकी Paper: MSCZO-01

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.

MSCZO-01 / Qty / 7

(1)

Turn Over

(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 phenetic system of classification? फिनेटिक वर्गीकरण पद्धति क्या है ?
 - (ii) Write the unit of productivity in ecosystem. पारिस्थितिको तंत्र में उत्पादकता की इकाई लिखिए।
 - (iii) What are ecotones ? Give example. इकोटोन क्या हैं ? उदाहरण दीजिए।
 - (iv) Name two wildlife sanctuaries of Rajasthan.

 राजस्थान में स्थित दो वन्य जीव अभयारण्यों के नाम

 लिखिए।

MSCZO-01 / Qty / 7

(2)

- (v) Write the name of any *two* minor phyla of animal kingdom.
 - प्राणी जगत के किन्हीं दो लघु संघों के नाम लिखिए।
- (vi) Botryoidal tissue is found in which organism?
 - बोट्टीयोडल ऊतक किस प्राणी में पाया जाता है ?
- (vii) How many aortic arches are found in reptiles?
 - सरीसुपों में कितनी महाधमनी मेहराब पायी जाती हैं ?
- (viii) Trace the route of inspired air in humans from the nostril to the smallest chamber of lungs.

मानव में प्रेरित हवा के नासिका छिद्र से फेफड़ों के लघुतम कक्ष तक के मार्ग को अनुरेखित कीजिए।

Section-B

4×16=64

(Short Answer Type Questions)

Note: Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 16 marks.

MSCZO-01 / Qty / 7

(3)

Turn Over

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।
- 2. Classify human under Linnaeus system and mention its present status.
 - मानव को लीनियस पद्धति के अंतर्गत वर्गीकृत करते हुए तथा उसकी वर्तमान स्थिति को अभिरेखित कीजिए।
- 3. Who gave the six kingdom classification? What were its salient features? Explain.
 - छ: जगत परिकल्पना किसने दी ? उसकी मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ? समझाइए।
- 4. Name the major functions associated with the following brain structures :
 - (i) Medulla
 - (ii) Cerebellum

MSCZO-01 / Qty / 7

(4)

	(iii)	Tectum		
	(iv)	Thalamus		
	(v)	Hypothalamus		
	(vi)	Cerebrum		
	मस्तिष	निस्तष्क की निम्नलिखित संरचनाओं के कार्यों को लिखिए :		
	(i)	मेडूयला		
	(ii)	सेरीबेलम		
	(iii)	टेक्टम		
	(iv)	थेलेमस		
	(v)	हाइपोथेलेमस		
	(vi)	सेरीब्रम		
5.	Writ	te short notes on the following:		
	(i)	Biochemical taxonomy		
	(ii)	Molecular taxonomy		
MSCZO-01 / Qty / 7 (5) Turn Over				

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- जैव-रसायनिक वर्गिकी
- (ii) आण्विक वर्गिकी
- 6. Explain in detail the origin of coelom and related theories with the help of suitable diagrams.

देहगुहा की उत्पत्ति तथा उससे सम्बन्धित सिद्धान्तों को चित्रों (उपयुक्त) की सहायता से समझाइए।

7. How the tendency towards the nervous system is manifested in flatworms, annelids, mollusces and arthropods?

तंत्रिका तंत्र की निम्नलिखित संघों में अभिव्यक्ति को समझाइए: प्लेटीहेल्मिन्थीज, एनीलिडा, मोलस्का तथा आर्थ्रोपोडा।

8. "The arthropod excretory system is as complex as other aspects of organization of this phylum." Explain.

"आर्थ्रोपोडा का उत्सर्जन तंत्र उसके अन्य संगठनात्मक पहलुओं की तरह ही जटिल है।" समझाइए।

MSCZO-01 / Qty / 7 (6) 9. Enumerate the phylogenetic importance of Echinoderm larvae.

इकायनोडर्मेटा लार्वों के उद्विकासीय महत्त्व की विवेचना कीजिए।