3 (Sem-1) ZOO

2021 (Held in 2022)

ZOOLOGY

(General)

(Biosystematics, Taxonomy, Wildlife Conservation and Management)

Full Marks: 60

Time: Three hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions.

Answer either in English or in Assamese.

1.	Fill	in the blanks:	1×7=7
	খালী	ঠাই পূৰ কৰা ঃ	
	(a)	The book 'Historia Animalia' is by	written
		'হিষ্টৰিয়া এনিমেলিয়া' কিতাপখনৰ ৰচক হল _	

(b)	Basic unit of classification is
	শ্ৰেণীবিভাজনৰ মুখ্য একক হল।
(c)	New systematics introduced by Sir Julian Huxley is called
	ছাৰ জুলিয়ান হাক্সলে প্ৰৱৰ্ত্তন কৰা নতুন বৰ্গীকৰণ পদ্ধতিক বোলে।
(d)	The term 'taxonomy' is derived from the Greek words
	বৰ্গীকৰণ শব্দটো গ্ৰীক ভাষাৰ শব্দৰ পৰা উৎপত্তি।
(e)	Golden langur is species.
	সোনালী বান্দৰ প্ৰজাতিৰ অন্তৰ্গত।

(f)	categories are presently in use in the hierarchic classification.
	শ্রেণীবিভাজন পদ্ধতিত অনুক্রম বর্ত্তমানে ব্যৱহৃত হয়।
<i>(g)</i>	The Wildlife Protection Act was established in the year
	বন্যপ্ৰাণী সুৰক্ষা আইন চনত প্ৰতিষ্ঠা কৰা হৈছিল।

- Write briefly about the following: 2×4=8
 তলৰ দিয়াবোৰৰ চমুকৈ উত্তৰ দিয়া ঃ
 - (a) Define sibling species. সগোত্ৰ প্ৰজাতিৰ সংজ্ঞা দিয়া।
 - (b) Define binomial nomenclature.

 দ্বি-পদ নামাকৰণৰ সংজ্ঞা দিয়া।

- (c) Define captive breeding.

 অৱদ্ধ প্ৰজননৰ সংজ্ঞা দিয়া।
- (d) What do you understand by evolutionary species concept?
 জাতিবৃত্তীয় প্ৰজাতিৰ ধাৰণা বুলিলে কি বুজা?
- 3. Answer **any three** of the following: 5×3=15

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো তিনিটা)

- (a) Write about molecular taxonomy. What are the merits of molecular taxonomy?
 আণৱিক বৰ্গীকৰণৰ বিষয়ে লিখা। আণৱিক বৰ্গীকৰণৰ সুবিধাসমূহ কি কি?
- (b) Write about the importance of biodiversity conservation.

জৈৱ-বৈচিত্ৰতা সংৰক্ষণৰ আবশ্যকতাৰ বিষয়ে লিখা।

(c) Write the salient features of the Wildlife Protection Act, 1972.

বন্যপ্ৰাণী সংৰক্ষণ আইন, ১৯৭২-ৰ বিশেষ বৈশিষ্ট্যসমূহ উল্লেখ কৰা।

(d) Discuss the advantages and disadvantages of binomial nomenclature.
দ্বিপদ-নামাকৰণৰ সুবিধা আৰু অসুবিধাসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

(e) What do you understand by in-situ and ex-situ conservation?

আৱাসস্থলত সংৰক্ষণ আৰু আৱাসস্থলৰ বাহিৰত সংৰক্ষণ বুলিলে কি বুজা?

4. What is ICZN? Write about the Preamble of ICZN and rules of nomenclature.

1+(3+6)=10

ICZN কি? ICZNৰ প্ৰস্তাৱনা আৰু নামাকৰণ নীতিসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

Or / অথবা

Write about the process of preservation of invertebrates and vertebrates. ' 10

অমেৰুদণ্ডী বা মেৰুদণ্ডী প্ৰাণীৰ সংৰক্ষণৰ পদ্ধতিৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

5. Write about the wildlife with special reference to the Kaziranga and Manas National Park.

কাজিৰঙা আৰু মানছ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ বন্যপ্ৰাণীৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

Or / অথবা

Discuss the principles of wildlife protection and management.

বন্যপ্ৰাণী সংৰক্ষণ আৰু পৰিচালন সূত্ৰৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

6. What are taxonomic keys? State the different types of keys. Discuss any one type of key with suitable examples. 1+2+7=10

বৰ্গীকৰণ নিৰ্দেশিকা কি? বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ নিৰ্দেশিকাবোৰ উল্লেখ কৰা। যি কোনো এবিধ নিৰ্দেশিকাৰ বিষয়ে সঠিক উদাহৰণসহ আলোচনা কৰা।

Or / অথবা

Describe the role of taxonomy in applied biology.

প্রায়োগিক প্রাণীবিদ্যাত বর্গীকৰণৰ ভূমিকা সম্পর্কে বর্ণনা কৰা।