

Total number of printed pages-4

3 (Sem-4) ZOO

2024

ZOOLOGY

(General)

(Animal Diversity-II)

Full Marks : 40

Time : Two hours

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

Answer **either** in English **or** in Assamese.

1. Write the correct answer of the following :

1×4=4

তলত দিয়াবোৰৰ শুদ্ধ উত্তৰ লিখা :

(a) Larval form of Urochordates is called

পুচ্ছদণ্ডীৰ পলু অৱস্থাটো হ'ল

(i) tunicate tadpole larva

টিউনিকেট লালুকী পলু

(ii) bipinnaria

বাইপিনেৰিয়া

(iii) trochophore

ট্ৰ'ক'ফ'ৰ

(iv) tornaria

ট'ৰনেৰিয়া

Contd.

- (b) Skin of *Clarias* contains
'ক্লেৰিয়াচ' মাছৰ চৰ্মত থাকে
- (i) placoid scale / প্লেকইড বাকলি
(ii) ctenoid scale / টিনইড বাকলি
(iii) cycloid scale / চাইক্লইড বাকলি
(iv) None of the above / ওপৰৰ এটাও নহয়
- (c) Name the reptiles which is known as 'living fossil'.
'জীৱিত জীৱাশ্ম' সৰীসৃপৰ নাম হ'ল
- (i) *Sphenodon* / স্ফেন'ডন
(ii) *Phrynosoma* / ফিবন'চমা
(iii) *Heloderma* / হেল'ডাৰমা
(iv) *Seymouria* / চিম'ৰিয়া
- (d) Dental formula of rabbit is
শহপহুৰ দন্তবিন্যাস হ'ল

$$(i) \frac{2, 1, 2, 3}{2, 1, 2, 3} / \frac{2, 1, 2, 3}{2, 1, 2, 3}$$

$$(ii) \frac{1, 0, 2, 3}{2, 2, 0, 3} / \frac{1, 0, 2, 3}{2, 2, 0, 3}$$

$$(iii) \frac{2, 0, 3, 3}{1, 0, 2, 3} / \frac{2, 0, 3, 3}{1, 0, 2, 3}$$

$$(iv) \frac{1, 0, 3, 3}{2, 0, 2, 3} / \frac{1, 0, 3, 3}{2, 0, 2, 3}$$

2. Distinguish between the following :
(any three) $2 \times 3 = 6$
তলত দিয়াবোৰৰ পাৰ্থক্য লিখা : (যিকোনো তিনিটা)
- (a) Cephalochordata and Hemichordata
শিৰোদণ্ডী আৰু অৰ্ধদণ্ডী
- (b) Chondrichthyes and Osteichthyes fishes
কোমলাস্থিযুক্ত আৰু অস্থিযুক্ত মাছ
- (c) Hibernation and Aestivation
শীতনিদ্ৰা আৰু গ্রীষ্মনিদ্ৰা
- (d) External respiration and Internal respiration
বাহ্যিক শ্বসন আৰু অন্তঃশ্বসন
- (e) Oviparous and Viviparous characteristics
ডিম্বজ আৰু জৰায়ুজৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ
3. Write short notes on : (any two) $5 \times 2 = 10$
চমু টোকা লিখা : (যিকোনো দুটা)
- (a) Primitive characters of *Branchiostoma*
ব্ৰাংকিঅষ্টমাৰ আদিম লক্ষণসমূহ
- (b) Ampulla of Lorenzini of *Scoliodon*
স্কলিঅডনৰ এম্পুলা অফ লৰেনজিনি
- (c) Factors influencing bird migration
চৰাইৰ প্ৰব্ৰজনৰ কাৰকসমূহ
- (d) Affinities of Monotremata with other animals
মনট্ৰিমাটাৰ লগত আন প্ৰাণীৰ সম্বন্ধ

4. Answer **any two** of the following questions :
10×2=20

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ যিকোনো দুটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) What is ammocoete larva ? Write briefly the life history of *Petromyzon*. 2+8=10
এমটিট পলু কি? পেট্ৰ'মাইজনৰ জীৱন বুৰঞ্জী সম্পৰ্কে চমুকৈ লিখা।

(b) Write the distinctive characters of the class-pisces and classify it up to order with suitable examples. 4+6=10

শ্ৰেণী-মৎস্যৰ মুখ্য চৰিত্ৰসমূহ বৰ্ণনা কৰা আৰু উপযুক্ত উদাহৰণৰ সৈতে শ্ৰেণীটোক বৰ্গলৈ শ্ৰেণীবিভাজন কৰা।

(c) What is flight mechanism ? Describe briefly on the different types of bird migration and the significance of migration. 2+6+2=10

উৰণ পদ্ধতি কি? চৰাইৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ প্ৰব্ৰজনৰ বিষয়ে লিখা আৰু প্ৰব্ৰজনৰ তাৎপৰ্যৰ সম্পৰ্কে চমুকৈ লিখা।

(d) Distinguish between poisonous snake and non-poisonous snake. Describe briefly the biting mechanism of poisonous snake with neat diagram. 2+6+2=10

বিষযুক্ত সাপ আৰু বিষহীন সাপৰ পাৰ্থক্য লিখা। পৰিষ্কাৰ চিত্ৰসহ বিষাক্ত সাপৰ দংশন প্ৰক্ৰিয়া সম্পৰ্কে চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা।

(e) Write a comparative account on the aortic arch of vertebrates.

মেৰুদণ্ডী প্ৰাণীৰ ধমনী ধনুৰ বিষয়ে এটা তুলনামূলক বিৱৰণ লিখা।