

2018

ZOOLOGY

(General)

(Animal Diversity—II)

Full Marks : 40

Time : 2 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

(b) Skin of *Clarias* contains

‘ক্লেৰিয়াচ’ মাছৰ চৰ্মত থাকে

- (i) placoid scale / প্লেক’ইড 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’ সবীসৃপৰ নাম হ’ল

- (i) *Sphenodon* / স্ফেন’ডন
- (ii) *Phymosoma* / ফিৰন’চমা
- (iii) *Heloderma* / হেল’ডাৰমা
- (iv) *Seymouria* / সিম’বিয়া

(d) Dental formula of rabbit is

শহাপছৰ 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) :

2×3=6

তলত দিয়াবোৰৰ পাৰ্থক্য লিখা (যি কোনো তিনিটা) :

- Cephalochordata and Hemichordata
শিবোদন্তী আৰু অৰ্ধদন্তী
- Chondrichthyes and Osteichthyes fishes
কোমলাস্থিযুক্ত আৰু অস্থিযুক্ত মাছ
- Hibernation and Aestivation
শীতনিদ্রা আৰু গ্ৰীষ্মনিদ্রা
- External respiration and Internal respiration
বাহ্যিক শ্বসন আৰু অন্তঃশ্বসন
- Oviparous and Viviparous characteristics
ডিম্বজ আৰু জ্বায়ুজৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ

3. Write short notes on (any two) : 5×2=10

চমু টোকা লিখা (যি কোনো দুটা) :

- Primitive characters of *Branchiostoma*
ব্ৰাংকিঅ'ষ্টমাৰ আদিম লক্ষণসমূহ
- Ampulla of Lorenzini of *Scoliodon*
স্ক'লিঅডনৰ এম্পুলা অফ লৰেনজিনি
- Factors influencing bird migration
চৰাইৰ প্ৰব্ৰজনৰ কাৰকসমূহ
- Affinities of Monotremata with other animals
মন'ট্ৰিমাটাৰ লগত আন প্ৰাণীৰ সম্বন্ধ

4. Answer any *two* of the following questions :

10×2=20

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ যি কোনো দুটাৰ উত্তৰ লিখা :

- (a) What is ammocoete larva? Write briefly the life history of *Petromyzon*. 2+8=10

এম'চিট পলু কি? পেট্ৰ'মাইজ্‌নৰ 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. 10

মেকদন্তী প্ৰাণীৰ ধমনী ধনুৰ বিষয়ে এটা তুলনামূলক বিৱৰণ লিখা।
