

**3 (Sem-4) ZOO**

**2 0 1 8**

**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 / টিন’ইড বাকলি

(iii) cycloid scale / চাইক্ল’ইড 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* / ফ্ৰিন’চমা

(iii) *Heloderma* / হেল’ডাৰমা

(iv) *Seymouria* / সিম’ৰিয়া

(d) Dental formula of rabbit is

শহাপছৰ দন্তবিন্যাস হ’ল

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

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

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

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

( 3 )

2. Distinguish between the following (any three) :

2×3=6

তলত দিয়াবোৰৰ পাৰ্থক্য লিখা (যি কোনো তিনিটা) :

- (a) Cephalochordata and Hemichordata  
শিৰোদণ্ডী আৰু অৰ্ধদণ্ডী
- (b) Chondrichthyes and Osteichthyes fishes  
কোমলাস্থিযুক্ত আৰু অস্থিযুক্ত মাছ
- (c) Hibernation and Aestivation  
শীতনিদ্রা আৰু গ্ৰীষ্মনিদ্রা
- (d) External respiration and Internal respiration  
বাহ্যিক শ্বসন আৰু অভ্যন্তৰীণ শ্বসন
- (e) Oviparous and Viviparous characteristics  
ডিম্বজ আৰু জৰায়ুজৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ

3. Write short notes on (any two) :

5×2=10

চমু টোকা লিখা (যি কোনো দুটা) :

- (a) Primitive characters of *Branchiostoma*  
ব্ৰাঞ্চিঅ'ষ্টমাৰ আদিম লক্ষণসমূহ
- (b) Ampulla of Lorenzini of *Scoliodon*  
স্ক'লিঅডনৰ এম্পুলা অফ লৰেনজিনি
- (c) Factors influencing bird migration  
চৰাইৰ প্ৰব্ৰজনৰ কাৰকসমূহ
- (d) 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'টি 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 বগলে 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

মেকৰুদণ্ডী প্ৰাণীৰ ধমনী ধনুৰ বিষয়ে এটা তুলনামূলক বিৱৰণ লিখা।