$2 \times 8 = 16$



WEST BENGAL STATE UNIVERSITY

B.Sc. Honours/Programme 1st Semester Examination, 2021-22

ZOOHGEC01T/ZOOGCOR01T-ZOOLOGY (GE1/DSC1)

ANIMAL DIVERSITY

Time Allotted: 2 Hours Full Marks: 40

The figures in the margin indicate full marks. Candidates should answer in their own words and adhere to the word limit as practicable. প্রান্তিক সীমার মধ্যস্থ সংখ্যাটি পূর্ণমান নির্দেশ করে। পরীক্ষার্থীরা নিজের ভাষায় যথা সম্ভব শব্দসীমার মধ্যে উত্তর করিবে।

- 1. Answer any *eight* questions from the following: নিম্নলিখিত যে-কোনো *আটটি* প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
 - (a) What do you mean by ametabolous and holometabolous insects? আমেটাবোলাস ও হলোমেটাবোলাস পতঙ্গ বলতে কি বোঝো ?
 - (b) What are cnidoblasts? Where is it found? নিডোব্লাস্ট কি ? এটি কোথায় দেখা যায় ?
 - (c) What is hexacanth embryo? হেক্সাকান্থ ভ্ৰূণ কি ?
 - (d) What is metamerism? মেটামেরিজম বলতে কি বোঝো ?
 - (e) What is filoplume? Where it is found? ফাইলোপ্লুম কি ? কোথায় দেখা যায় ?
 - (f) What are the functions of Choanocytes in porifera? পরিফেরা পর্বে কোয়ানোসাইটের কাজ লেখো।
 - (g) What is notochord?
 - (h) What is Ctenidium? Write its function. টিনিডিয়াম কি ? এর কাজ কি ?
 - (i) Write two general characters of Phylum Echinodermata. পর্ব একাইনোডার্মাটার দুটি বৈশিষ্ট্য লেখো।
 - (j) Differentiate between gill and pulmonary sac. ফুলকা ও পালমোনারি স্যাক-এর মধ্যে পার্থক্য লেখো।
 - (k) Differentiate between poisonous and non-poisonous snake. বিষধর ও বিষহীন সাপ-এর মধ্যে পার্থকা লেখে।
 - (l) What is preen gland? State its function. প্রীন গ্রন্থি কি ? এর কাজ লেখো।

CBCS/B.Sc./Hons./Programme/1st Sem./ZOOHGEC01T/ZOOGCOR01T/2021-22

2. Answer any *three* questions from the following: $3 \times 3 = 9$ নিম্নলিখিত যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ (a) Distinguish between polyp and medusa. পলিপ ও মেডুসার মধ্যে পার্থক্য লেখো। (b) Write a short note on Asconoid type of Canal System. অ্যাসকোনয়েড ধরনের নালিকাতন্ত্রের ওপরে একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো। (c) What is Coelom? Mention the scientific name of one acoelomate and one 2+1pseudocoelomate animal. সিলোম কি १ একটি আসিলোমেট ও একটি সিউডো সিলোমেট প্রাণীর উদাহরণ দাও। (d) Classify Phylum porifera with examples. উদাহরণসহ পর্ব পরিফেরার শ্রেণীবিন্যাস করো। (e) Briefly explain the role of hormone in metamorphosis in insects. পতঙ্গের রূপান্তরে হরমোনের ভূমিকা সংক্ষেপে আলোচনা করো। 3. Answer any *three* questions from the following: $5 \times 3 = 15$ নিম্নলিখিত যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ (a) Describe the osmoregulation in marine teleost fishes. What is TMAO? 4+1 সামুদ্রিক অস্থিযুক্ত মাছের অভিস্রবণ পদ্ধতির বর্ণনা দাও। TMAO কি ? (b) Write short notes on : (i) Tube feet, (ii) Metagenesis $2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2}$ সংক্ষিপ্ত টীকা লেখোঃ (i) নালিপদ ও (ii) মেটাজেনেসিস (c) Describe the life cycle of *Taenia solium* with flowchart. 5 রেখচিত্রের মাধ্যমে Taenia solium -এর জীবনচক্র লেখো। 5 (d) Shortly discuss the morphological and anatomical adaptations in birds for their flight. ওড়ার জন্য পাখির অঙ্গসংস্থানগত ও শারীরবৃত্তীয় অভিযোজনসমূহ আলোচনা করো। (e) Place the following animals in their respective phylum and class: 5 নিম্নলিখিত প্রাণীগুলির পর্ব ও শ্রেণী উল্লেখ করোঃ (i) Varanus sp. (ii) Planaria sp. (iii) Gallus sp. (iv) Tylototriton sp. (v) Ascidia sp. **N.B.**: Students have to complete submission of their Answer Scripts through E-mail / Whatsapp to their own respective colleges on the same day / date of examination within I hour after end of exam. University / College authorities will not be held responsible for wrong submission (at in proper address). Students are strongly advised not to submit multiple copies of the same answer script. _×_

1138