

Total No. of Printed Pages—11

1 SEM TDC ZOO G 1 (N/O)

2018

(November)

ZOOLOGY

(General)

Course : 101

Time : 2 hours



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

(New Course)

**(Non-chordate Diversity,
Systematics and Evolution)**

Full Marks : 48

Pass Marks : 14

1. শুদ্ধ উত্তৰটো বাচি উলিওৱা :

1×5=5

Choose the correct answer :

(a) মেটাবলিক চলন দেখা পোৱা এবিধ আদ্যপ্রাণী হৈছে
Metabolic movement in protozoa can be
seen in

(i) পেৰামেছিয়াম / Paramecium

(ii) ইউগ্লিনা / Euglena

(iii) এমিবা / Amoeba

(iv) প্লাজম'ডিয়াম / Plasmodium

(2)

- (b) স্পঞ্জ গহ্বৰ পৰা বাহিৰলৈ পানী ওলাই যোৱা বস্তুটোৰ নাম

The pore through which water exits from spongocoel is known as

- (i) অষ্টিয়া
Ostia
 - (ii) অন্তৰ্বাহী নলিকা
incurrent canal
 - (iii) অস্থলাম
Osculum
 - (iv) নলিকা তন্ত্ৰ
canal system
- (c) একনলদেহী প্ৰাণীবোৰ
Coelenterates are
- (i) মন'ব্লাষ্টিক
Monoblastic
 - (ii) ডিপ্ল'ব্লাষ্টিক
Diploblastic
 - (iii) ট্ৰিপ্ল'ব্লাষ্টিক
Triploblastic
 - (iv) টেট্ৰাব্লাষ্টিক
Tetrablastic

(3)

- (d) টৰছন কোন পৰ্বৰ প্ৰাণীৰ এক উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য ?
Torsion is the significant character of

- (i) কণ্টকচৰ্মী প্ৰাণীৰ
Echinoderm animal
- (ii) সন্ধিপদী প্ৰাণীৰ
Arthropod animal
- (iii) খোলাখাবী প্ৰাণীৰ
Mollusca
- (iv) বলয়ী প্ৰাণীৰ
Annelida

- (e) উৎপৰিৱৰ্তন তত্ত্বৰ উদ্ভাৱকগৰাকীৰ নাম হৈছে
The proposer of mutation theory is

- (i) ডি ব্ৰাইচ
De Vries
- (ii) ডাৰউইন
Darwin
- (iii) লেমার্ক
Lamarck
- (iv) মেণ্ডেল
Mendel

2. অতি চমু উত্তৰ লিখা (যি কোনো চাৰিটা) : 2×4=8

Write very short answer (any four) :

(a) নলতন্ত্ৰ কি? চাইক'নয়ড নলতন্ত্ৰৰ বিষয়ে লিখা।
What is canal system? Write about the syconoid type of canal system.

(b) বিৱৰ্তনত অনুকূলীয় বিকিৰণৰ গুৰুত্ব উল্লেখ কৰা।
Mention the importance of adaptive radiation in evolution.

(c) পেৰামেচিয়ামৰ দ্বি-বিভাজনৰ সম্পৰ্কত কি জানা, লিখা।
Write about the binary fission in paramecium.

(d) প্ৰাকৃতিক নিৰ্বাচনৰ গুৰুত্ব উল্লেখ কৰা।
Mention the importance of natural selection.

(e) তৰা মাছৰ চলন সম্পৰ্কে লিখা।
Write about the locomotion of starfish.

(f) টিনিয়াৰ স্ক'লেক্স সম্পৰ্কত লিখা।
Write about the scolex of *Taenia*.

3. প্ৰ'ট'য'ৱাৰ সাধাৰণ বৈশিষ্ট্যসমূহ লিখা 7
Write the general characters of protozoa.

নাইবা / Or

উপযুক্ত চিত্ৰসহ পেৰামেচিয়ামৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ চলনৰ বিষয়ে
বিশদভাৱে বৰ্ণনা কৰা।

Describe elaborately different modes of locomotion in paramecium with suitable diagrams. 7

4. উপযুক্ত চিত্ৰসহ ফিতাকৃমিৰ প্ৰজনন তন্ত্ৰৰ বিষয়ে লিখা।
ফিতাকৃমিৰ পৰজীৱিতাৰ অভিযোজনৰ বিষয়ে চমুকৈ আলোচনা
কৰা। 5+2=7

Write the reproductive system of *Taenia solium* with suitable diagrams. Discuss briefly about the parasitic adaptation of *Taenia solium*.

নাইবা / Or

মৌমাখিৰ সামাজিক জীৱন বৰ্ণনা কৰা। 7

Describe the social life in honeybee.

5. টবছন কি? গেষ্ট্ৰ'পডত ইয়াৰ প্ৰভাৱ আৰু বিশেষত্ব সম্পৰ্কত
আলোচনা কৰা। 1+6=7

What is torsion? Discuss about the effect and significance of torsion in gastropods.

নাইবা / Or

কণ্টকচৰ্মী প্ৰাণীৰ সাধাৰণ লক্ষণসমূহ লিখা। তৰা মাছৰ চলন
সম্পৰ্কত কি জানা, লিখা। 2+5=7

Write general characters of echinodermata. Discuss about the locomotion in starfish.

6. পতঙ্গৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ মুখোপাঙ্গৰ বিষয়ে উপযুক্ত চিহ্নিত চিত্ৰসহ
লিখা। 7

Write about different kinds of mouth parts in insects with suitable labelled diagrams.

নাইবা / Or

খোলাধাৰী প্ৰাণীৰ চাৰিটা সাধাৰণ বৈশিষ্ট্য আৰু অৰ্থনৈতিক গুৰুত্বৰ বিষয়ে লিখা।

2+5=7

Mention four general characters and economic importance of mollusca.

7. চিষ্টেম্যাটিক্চৰ সংজ্ঞা লিখা। বৰ্গীকৰণৰ বিভিন্ন পদ্ধতি সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

1+6=7

Define systematics. Discuss different systems of classification.

নাইবা / Or

তলত উল্লেখ কৰা যি কোনো দুটাৰ চমু টোকা লিখা : $3\frac{1}{2} \times 2 = 7$

Write short notes on any two of the following :

- (a) পৃথিৱীত জীৱৰ উৎপত্তি
Origin of life on earth

- (b) ভিন্নতা
Variation

- (c) প্ৰজাতিৰ উৎপত্তি
Speciation

- (d) প্ৰাকৃতিক নিৰ্বাচন
Natural selection