

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

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

The pore through which water exits from spongocoel is known as

- (i) অষ্টিয়া
Ostia
- (ii) অন্তৰ্বাহী নলিকা
incurrent canal
- (iii) অঙ্কুলাম
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

- (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) খোলাখাৰী 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) বিবৰ্তনত 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'ৰাৰ সাধাৰণ বৈশিষ্ট্যসমূহ লিখা

Write the general characters of protozoa.

7

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. টৰছন 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. চিষ্টেমেটিকচৰ 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