

U.G. 2nd Semester Examination - 2022**ZOOLOGY****[PROGRAM]****Course Code : BZOCCRC 201****Course Title : Non-Chordates II : Coelomates**

Full Marks : 30

Time : 2 Hours

*The figures in the right-hand margin indicate marks.**Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.*1. Answer any **ten** questions from the following:

1×10=10

নীচের যে-কোনো **দশটি** প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) What do you mean by schizocoel?

Schizocoel বলতে কি বোঝ?

b) Which type of metamerism found in Annelida?

Annelida-য় কি ধরনের metamerism দেখা যায়?

c) What do you mean by diapause?

ডায়াপজ বলতে কি বোঝ?

d) What is stone canal?

Stone canal কী?

e) Define ommatidium.

Ommatidium-এর সংজ্ঞা লেখ।

f) What is the excretory organ of Hemichordata?

Hemichordata রেচন অঙ্গের নাম কি?

g) Write the class of one parasitic Annelida.

Annelida পর্বের একটি পরজীবীর class-এর নাম লেখ।

h) Which animal is known as 'velvet worm'?

কোন প্রাণীকে 'velvet worm' বলা হয়?

i) Name one arthropoda having respiratory organ 'Book lung'.

একটি আর্থ্রোপোডার নাম লেখ যার শ্বাসঅঙ্গ 'বুক লাং'।

j) Which hormone is secreted from corpora allata?

Corpora allata থেকে নিঃসৃত হয় এরকম হরমোনের উদাহরণ দাও।

k) Which muscles are responsible for torsion?

Torsion -এর জন্য দায়ী পেশীগুলির নাম লেখ।

l) Where the foot resides in Gastropoda and Cephalopoda?

Gastropoda এবং Cephalopoda-র ক্ষেত্রে পা-এর অবস্থান লেখ।

m) State the scientific name of one acoelomate and one coelomate animal.

একটি সিলোমবিহীন এবং একটি সেলোমযুক্ত প্রাণীর বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখ।

n) What is 'Aristotle's lantern'?

'Aristotle's lantern' কি?

o) Name the excretory organ of Peripatus.

পেরিপেটাস এর রেচন অঙ্গের নাম লেখ।

2. Answer any **five** questions from the following:

$$2 \times 5 = 10$$

নীচের যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Distinguish between protostomes and deuterostomes.

Protostomes এবং deuterostomes-এর পার্থক্য লেখ।

b) Comment on evolutionary significance of Onychophora.

Onychophora বিবর্তনগত গুরুত্ব লেখ।

c) State the difference between notochord and stomochord.

Notochord এবং stomochord-এর পার্থক্য লেখ।

d) What is osphradium?

Osphradium সম্বন্ধে লেখ।

e) Write two advantages of torsion.

Torsion-এর দুটি উপযোগিতা লেখ।

f) Write two important characters of class Insecta.

পতঙ্গ শ্রেণীর দুটি গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য লেখ।

g) How does metamerism help in locomotion of annelids?

Metamerism, annelids এর ক্ষেত্রে locomotion-এ কিভাবে সাহায্য করে?

h) Differentiate apposition and superposition image formation.

Apposition এবং superposition প্রতিবিম্ব সৃষ্টির পার্থক্য লেখ।

3. Answer any **two** questions from the following:

$$5 \times 2 = 10$$

নীচের যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Draw and describe the nervous system of a typical gastropod.

$$2 \frac{1}{2} + 2 \frac{1}{2} = 5$$

একটি আদর্শ gastropod-এর স্নায়ুতন্ত্রের ছবি এঁকে বর্ণনা কর।

- b) Describe a typical nephridia in Annelida with suitable diagram. 3+2=5

Annelida-র একটি আদর্শ নেফ্রিডিয়ার গঠন চিত্রসহ বর্ণনা কর।

- c) Describe the role of hormones in metamorphosis of lepidopteran insect. 5

Lepidopteran পতঙ্গের রূপান্তরে হরমোনের ভূমিকা বর্ণনা কর।
