



‘সমানো মন্ত্র: সমিতি: সমানী’

UNIVERSITY OF NORTH BENGAL
B.Sc. Programme 1st Semester Examination, 2023

DSC1/2/3-P1-ZOOLOGY

ANIMAL DIVERSITY

Time Allotted: 2 Hours

Full Marks: 40

The figures in the margin indicate full marks.

1. Answer any **five** from the following: $1 \times 5 = 5$

নিম্নলিখিত যে-কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
কুনৈ পাঁচবাটা প্রশ্নহস্তকো উত্তর লেখনুহোস্ব—

(a) What is Cnidoblast?
নিডোব্লাস্ট কি ?
Cnidoblast ভনেকো কে হো ?

(b) Name the type of metamerism found in Annelida.
অ্যানিলিডা পর্বে প্রাপ্ত মেটামেরিসমের প্রকার উল্লেখ কর।
এনালীডামা পাইনে metamerism কো নাম দিনুহোস্ব।

(c) Why insect blood is called haemolymph?
পতঙ্গের রক্তকে কেন হিমোলিফ বলে ?
কীরাকো খূনলাঈ হেমোলিম্ফ কিন ভনিন্চ ?

(d) Define ommatidium.
ওমাটিডিয়ামের সংজ্ঞা দাও।
Ommatidium কো পরিভাষা দিনুহোস্ব।

(e) What is the function of buccal funnel in Lamprey?
ল্যামপ্রে-এর বাক্কাল ফানেলের কাজ লেখ।
ল্যামপ্রেমা বককল ফনলকো কাস কে হো ?

(f) What is neoteny?
নিওটেনি কি ?
“Neoteny” ভন্নালে কে বৃঞ্জিন্চ ?

(g) Name two representative species of order Urodea.
ইউরোডেলা বর্গভুক্ত দুটি প্রজাতির নাম লেখ।
অডৱ যুরাডেলাকো দুইবাটা প্রতিনিধিকো নাম লেখনুহোস্ব।

(h) Give two examples of annelids having setae in parapodia.
দুটি অ্যানিলিডা পর্বভুক্ত প্রাণীর নাম লেখ যার প্যারাপোডিয়ায় সিটি বর্তমান।
Setae পাইনে দুইবাটা এনালীডাকো নাম লেখনুহোস্ব।

2. Answer any ***three*** of the following: $5 \times 3 = 15$
- निम्नलिखित ये-कोन तिन्हि प्रश्नेर उत्तर दाओः
 निम्नलिखित कुनै **तीन** प्रश्नहस्तो उत्तर लेख्नुहोस्—
- (a) What are the general characters of phylum platyhelminthes?
 प्लाटिहेलमिनथेस पर्वेर साधारण बैशिष्ट्यगुलि कि कि ?
 फाइलम platyhelminthes का साधारण विशेषताहस्त लेख्नुहोस्।
- (b) What are pseudopodia? Write about different types of pseudopodia with example. 1+4
 क्षणपद कि ? उदाहरणसह विभिन्न प्रकार क्षणपद सम्पर्के लेख।
 Pseudopodia भनेको के हो ? विभिन्न प्रकारका Pseudopodia हस्त बारे उदाहरण दिएर लेख्नुहोस्।
- (c) Write a short note on the biting mechanism of snake.
 सापेर दृश्यन प्रक्रिया सम्पर्के एकटि टीका लेख।
 सर्पको biting mechanism माथि एउटा छोटो टिप्पणी लेख्नुहोस्।
- (d) Write the general characters of protochordata.
 प्रोटोकर्डोटार साधारण बैशिष्ट्यगुलि लेख।
 Protochordata का साधारण विशेषताहस्त लेख्नुहोस्।
- (e) With the help of labelled diagram differentiate a male *Ascaris* from a female one.
 उपयुक्त चिह्नित चित्रसहयोगे पुरुष ओ और *Ascaris*-एर पार्थक्य निरूपण कर।
 नर र मादा *Ascaris* का भिन्नताहस्त रेखाचित्र दिएर बुझाउनुहोस्।
3. Answer any ***two*** of the following: $10 \times 2 = 20$
- निम्नलिखित ये-कोन दुचि प्रश्नेर उत्तर दाओः
 निम्नलिखित प्रश्नहस्तबाट कुनै **दुईवटा** उत्तरहस्त लेख्नुहोस्—
- (a) Discuss different types of metamorphosis in insects citing example in each case.
 उपयुक्त उदाहरणसह पतझ्नेर विभिन्न प्रकार रूपान्तर वर्णना कर।
 कीराहस्तमा हुने विभिन्न प्रकारका metmamorphosis को व्याख्या उदाहरणसहित गर्नुहोस्।
- (b) Discuss the phenomenon of torsion in Gastropoda with its significance. 7+3
 गुरुत्वसह ग्यास्ट्रोपोडार ट्रिश्न-एर वर्णना दाओ।
 Gastropoda मा हुने Torsion को एउटा विवरण दिनुहोस्। यसको महत्वबाबारे लेख्नुहोस्।
- (c) Distinguish between Chondrichthyes and Osteichthyes.
 तरलास्ति ओ अस्थियुक्त माछेर पार्थक्य निरूपण कर।
 Chondrichthyes र Osteichthyes मध्ये भनिता गर्नुहोस्।
- (d) Classify class Reptilia up to the living orders with suitable examples.
 उदाहरण सहयोगे सरीसृप श्रेणीर जीवित वर्ग पर्यन्त श्रेणीविभाग कर।
 Reptilia लाई जिउँदौ orders सम्म उपयुक्त उदाहरणहस्त दिएर वर्गीकरण गर्नुहोस्।
-