

স্নাতক পাঠ্যক্রম (B.D.P.)

শিক্ষাবর্ষান্ত পরীক্ষা (Term End Examination)

ডিসেম্বর, ২০১৪ ও জুন, ২০১৫

ঐচ্ছিক পাঠ্যক্রম (Elective)

প্রাণীবিদ্যা (Zoology)

প্রথম পত্র [1st Paper : Animal Diversity-I

(Non-chordate)]

সময় : দুই ঘণ্টা

পূর্ণমান : ৫০

Time : 2 hours

Full Marks : 50

(মানের গুরুত্ব : ৭০%)

Weightage of Marks : 70%

পরিমিত ও যথাযথ উত্তরের জন্য বিশেষ মূল্য দেওয়া হবে।

অশুদ্ধ বানান, অপরিচ্ছন্নতা এবং অপরিষ্কার হস্তাক্ষরের ক্ষেত্রে নম্বর কেটে নেওয়া হবে। উপাত্তে প্রশ্নের মূল্যমান সূচিত আছে।

Special credit will be given for precise and correct

answer. Marks will be deducted for spelling mistakes, untidiness and illegible handwriting.

The figures in the margin indicate full marks.

১। যে-কোনো দু'টি প্রশ্নের উত্তর দিন : $10 \times 2 = 20$

(ক) মেটাজেনেসিস কাকে বলে ? ওবেলিয়ার জীবনচক্রের দশাগুলির বর্ণনা সহযোগে মেটাজেনেসিস পদ্ধতিটি ব্যাখ্যা করুন। $2 + 6 + 2$

B.Sc-106-G

[পরের পৃষ্ঠায় দ্রষ্টব্য

(খ) প্রোটোজোয়া প্রাণীদের বৈশিষ্ট্য লিখুন। প্রোটোজোয়া প্রাণীদের পর্ব পর্যন্ত বৈশিষ্ট্য ও উদাহরণসহ শ্রেণী বিভাগ করুন। $2 + 6 + 2$

(গ) স্পঞ্জের নালিকাতন্ত্রের সচিত্র বিবরণ দিন। নালিকাতন্ত্রের কাজ কি ? $(5 + 3) + 2$

(ঘ) চিংড়ির খাদ্য সংবহনতন্ত্রের সচিত্র বিবরণ দিন।

$9 + 3$

২। যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন : $6 \times 3 = 18$

(ক) এনোফিলিস মশার দেহে সংঘটিত প্লাজমোডিয়াম ভাইভাক্সের জীবনচক্রের দশাগুলি সচিত্র বর্ণনা করুন।

$8 + 2$

(খ) এপিস মৌমাছির সমাজ ও সামাজিক আচরণ বিধির পরিচয় দিন।

$3 + 3$

(গ) কেঁচোর স্নায়ুতন্ত্রের সচিত্র বর্ণনা দিন।

$8 + 2$

(ঘ) পাইলার রেচন অঙ্গের বিবরণ ও কাজ লিখুন।

$8 + 2$

(ঙ) একাইনোডারমাটা পর্বের প্রাণীদের লার্ভা দশাগুলির সংক্ষিপ্ত সচিত্র পরিচয় দিন।

$8 + 2$

(চ) জোঁকের খাদ্য পরিপাক তন্ত্রের সচিত্র বর্ণনা দিন।

$8 + 2$

B.Sc-106-G

- ৩। যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দিন : $৩ \times ৪ = ১২$
- (ক) অ্যাম্ফিব্রাস্টুলার চিহ্নিত চিত্রসহ বিবরণ দিন। $১ + ২$
- (খ) প্যারামেসিয়ামের দৈহিক গঠন সচিত্র বর্ণনা করুন। $২ + ১$
- (গ) ফ্যাসিওলা হিপাটিকা পোষক প্রাণীর দেহে কিভাবে ও কি কি ক্ষতি করে তার বিবরণ দিন। ৩
- (ঘ) সিলোম কি ? সিলোম সৃষ্টি কিভাবে হয় ? $১ + ২$
- (ঙ) সেপিয়ার ইঙ্ক গ্ল্যান্ডের বর্ণনা দিন। এর কাজ কি ? $২ + ১$
- (চ) ব্রায়োজোয়ার খাদ্যগ্রহণ প্রক্রিয়ার বর্ণনা দিন। ৩
- (ছ) কাঁকড়াবিছার বৈজ্ঞানিক নাম লিখুন। এর বহির্গঠন বর্ণনা করুন। $১ + ২$
- (জ) পেরিপেটাসের চারিত্রিক বৈশিষ্ট্যগুলি লিখুন। ৩

(English Version)

1. Answer any *two* questions : $10 \times 2 = 20$
- (a) Define metagenesis. Describe the life cycle stages of *Obelia* and explain the process of metagenesis. $2 + 6 + 2$
- (b) Write the characteristics of protozoans. Classify protozoans up to phylum with their characteristics and examples. $2 + 6 + 2$
- (c) Describe the canal system in sponges with diagram. What are the functions of canal system ? $(5 + 3) + 2$
- (d) Describe with diagram the alimentary system of prawn. $7 + 3$

2. Answer any *three* questions : $6 \times 3 = 18$

- (a) Describe with illustrations the life cycle stages of *Plasmodium vivax* developed in the body of *Anopheles* mosquito.

4 + 2

- (b) Describe the society and social behaviour of *Apis* honeybee.

3 + 3

- (c) Describe the nervous system in earthworm with a neat diagram.

4 + 2

- (d) Describe excretory organ of *Pila* and write its functions.

4 + 2

- (e) Give brief descriptions with illustrations of the larval stages of echinoderms.

4 + 2

- (f) Describe the alimentary system of leech with illustrations.

4 + 2

3. Answer any *four* questions : $3 \times 4 = 12$

- (a) Describe amphiblastula with labelled diagram.

1 + 2

- (b) Describe the morphology of a *Paramoecium* with illustration.

2 + 1

- (c) How does *Fasciola hepatica* harm to its hosts ?

3

- (d) What is coelom ? How does coelom develop ?

1 + 2

- (e) Describe ink gland of *Sepia*. Write its function.

2 + 1

(f) Describe the ingestion process of
bryozoans. 3

(g) Write the scientific name of scorpion.
Describe its external features. 1 + 2

(h) Write the characteristic features of
Peripatus. 3
