

Total No. of Printed Pages—7

2 SEM TDC ZOO G 1 (N/O)

2 0 1 7

(May)

ZOOLOGY

(General)

Course : 201

Time : 2 hours

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

(New Course)

(CELL BIOLOGY AND BIOCHEMISTRY)

Full Marks : 48

Pass Marks : 14

1. (a) খালী ঠাই পূৰণ কৰা : 1×5=5

Fill in the blanks :

(i) কোষকেন্দ্ৰৰ আৱৰণীখন _____ তৰপেৰে গঠিত।

Nuclear membrane is _____ layered.

(ii) প্ৰত্যেক ক্ৰম'জ'ম'ত দুডালকৈ _____ থাকে।

Each chromosome bears two _____.

P7/632

(Turn Over)

(iii) _____ পৰিবহনত যৌগবোৰ কোষাবৰণৰ মাজেদি ঘনত্বৰ প্ৰৱণতাৰ বিৰুদ্ধে গতি কৰে।

In _____ transport materials move through a cell membrane against the concentration gradient.

(iv) কুকুৰীকণা _____ ভিটামিনৰ অভাৱত হয়।

Night blindness is caused due to the deficiency of vitamin _____.

(v) উৎসেচকৰ প্ৰ'টিন অংশক _____ বুলি কোৱা হয়।

The protein part of enzyme is called _____.

(b) পাৰ্থক্য লিখা (যি কোনো দুযোৰা) : 4×2=8

Differentiate between (any two pairs) :

(i) প্ৰকোষকেন্দ্ৰীয় কোষ আৰু সংকোষকেন্দ্ৰীয় কোষ
Prokaryotic cell and eukaryotic cell

(ii) অম্ল আৰু ক্ষাৰ
Acid and base

(iii) গ্লাইক'লাইছিছ আৰু ক্ৰেবচ চক্ৰ
Glycolysis and Krebs cycle

2. চমু টোকা লিখা (যি কোনো দুটা) : $3\frac{1}{2} \times 2 = 7$

Write short notes on (any two) :

- (a) অন্তঃপ্রবসীয় জালিকাৰ কাৰ্য

Function of endoplasmic reticulum

- (b) কোষ চক্ৰ

Cell cycle

- (c) বাফাৰ

Buffer

- (d) ব্যাপন

Diffusion

3. মাইট'কন্ড্ৰিয়া অথবা গল্গি সংঘৰ গঠন আৰু কাৰ্যাবলী লিখা।

$4+3=7$

Write about the structure and functions of mitochondria or Golgi bodies.

4. এমাইট'চিচ কি? মিঅ'চিচ বিভাজনৰ প্ৰফেজ-I দশাৰ বিষয়ে নাইবা কেম্বাৰৰ বিষয়ে এটি টোকা লিখা।

$1+6=7$

What is amitosis? Write about prophase-I of meiosis or write a note on cancer.

5. প্ৰ'টিন কি? উদাহৰণসহ প্ৰ'টিনক শ্ৰেণী বিভক্ত কৰা।

$1+6=7$

What is protein? Write the classification of protein with examples.

6. জৈব জাৰণ কি? ইলেকট্ৰন পৰিবহন শৃংখলৰ বিষয়ে লিখা।

$1+6=7$

What is biological oxidation? Write about the electron transport chain.

(Old Course)

[ANIMAL DIVERSITY (II) AND
DEVELOPMENTAL BIOLOGY]

Full Marks : 48

Pass Marks : 19

SECTION—A

[Animal Diversity (II)]

(Marks : 32)

1 নং প্রশ্ন আৰু বাকী যি কোনো তিনিটা প্রশ্নৰ উত্তৰ লিখা

Answer Question No. 1 and any three from the rest

1. খালী ঠাই পূৰণ কৰা : 1×5=5

Fill in the blanks :

(a) _____ উপপৰ্বত পৃষ্ঠদণ্ড লার্ভাৰ নেজত থাকে।

The notochord is present in the tail of the larva of subphylum _____.

(b) চিচিলিয়ানবোৰ হ'ল _____ উভচৰ প্ৰাণী।

Caecilians are _____ amphibians.

(c) কোমলাহুৰিৰে গঠিত অন্তঃকঙ্কাল থকা মাছবোৰ _____ শ্ৰেণীৰ অন্তৰ্গত।

Fishes with cartilaginous endoskeleton belong to class _____.

(d) ঈগল আৰু ফেল্‌কণ চৰাইবোৰ _____ বৰ্গৰ অন্তৰ্গত।
Eagles and Falcons are included in the order _____.

(e) প্লেটিপাছ এবিধ কণী-পৰা _____ প্ৰাণী।
Platypus is an egg-laying _____.

2. সৰীসৃপ বা স্তন্যপায়ী শ্ৰেণীক বৰ্গলৈকে উদাহৰণসহ শ্ৰেণীবিভাজন কৰা। 9

Classify the class Reptilia or Mammalia up to orders with examples.

3. উভচৰ প্ৰাণীৰ পৈতৃক বৰ্দ্ধনৰ বিষয়ে এটি টোকা লিখা। 9
Give an account of parental care in Amphibia.

4. প্ৰব্ৰজনৰ সূত্ৰ লিখা। চৰাইৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ প্ৰব্ৰজনৰ বিষয়ে লিখা। 1+8=9

Define migration. Write about different kinds of migration found in birds.

5. চমু টোকা লিখা (যি কোনো দুটা) : $4\frac{1}{2} \times 2 = 9$
Write short notes on (any two) :

(a) আদ্যমেকদন্তী
Protochordata

- (b) মাছৰ প্ৰব্ৰজন
Migration of fish
- (c) ভাৰতৰ বিষাক্ত সৰীসৃপ
Poisonous snakes of India
- (d) কৰ্ডেটৰ সাধাৰণ বৈশিষ্ট্যসমূহ
General characters of chordates

SECTION—B

(Developmental Biology)

(Marks : 16)

6. খালী ঠাই পূৰণ কৰা : 1×2=2

Fill in the blanks :

(a) শুক্ৰাণুৰ এক্ৰ'জ'ম'ব গঠন _____ ব পৰা হয়।
Acrosome of sperm is formed by _____.

(b) স্তন্যপায়ীৰ ডিম্ব হ'ল _____ ধৰণৰ ডিম্ব।
Mammal's egg is _____ type of egg.

7. জনন ফুল কি ? জনন ফুলৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ বিষয়ে লিখা।

1+6=7

What is placenta? Write about different types of placenta.

8. চমু টোকা লিখা (যি কোনো দুটা) :

$3\frac{1}{2} \times 2 = 7$

Write short notes on (any two) :

(a) ডিম্বজনন প্ৰক্ৰিয়া

Oogenesis

(b) বিদলনৰ ধৰণ

Patterns of cleavage

(c) গেষ্ট্ৰুলেছন

Gastrulation

(d) নিষেচন

Fertilization
