

Total No. of Printed Pages—7

## 2 SEM TDC ZOO G 1 (N/O)

**2 0 1 8**

( 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 পূরণ করা :

1×5=5

Fill in the blanks :

(i) আবরঙ্গীমুক্ত কোষাঙ্গসমূহ \_\_\_\_\_ কোষত থাকে।

Membrane-free organelles are found  
in \_\_\_\_\_ cell.

( 2 )

(ii) ইলেকট্রন পৰিবহন শৃংখলৰ উৎসেচকসমূহ \_\_\_\_\_  
নামৰ কোষাংগত পোৱা যায়।

The enzymes for electron transport system are found in the cell organelles named \_\_\_\_\_.

(iii) ডি. এন. এ.-ৰ অনুকৃত্যায়ন কোষচক্ৰৰ \_\_\_\_\_  
দফাত সংঘটিত হয়।

DNA replication takes place during \_\_\_\_\_ phase of cell cycle.

(iv) উৎসেচকবোৰ ৰাসায়নিকভাৱে \_\_\_\_\_।  
Chemically the enzymes are \_\_\_\_\_.

(v) গ্লাইক'লাইচিচটো হৈছে গ্লুক'জ অণুৰ \_\_\_\_\_  
ভাঙন।

Glycolysis is the \_\_\_\_\_ breakdown of glucose molecule.

(b) পাৰ্থক্য লিখা (যি কোনো দুযোৰা) :  
Differentiate between (any two pairs) :

4×2=

(i) আসৃতি আৰু ব্যাপন  
Osmosis and diffusion

(ii) Heterochromatin আৰু euchromatin  
Heterochromatin and euchromatin

(iii) চৰ্বি আৰু তেল  
Fat and oil

(iv) মাইট'চিছ আৰু মিজ'চিছ  
Mitosis and meiosis

8P/666

( Continued )

( 3 )

2. চমু টোকা লিখা (যি কোনো দুটা) :

3½×2=7

Write short notes on (any two) :

(a) কেণ্সাৰ  
Cancer

(b) সংকোষীয় কোষৰ গঠন  
Structure of eukaryotic cell

(c) জৈৱৰাসায়নৰ মূল নীতি  
Basic principles of biochemistry

(d) জৈৱিক দহন  
Biological oxidation

3. অন্তঃপ্ৰবৰ্তী জালিকা অথবা ক্ৰ'ম'জ'ম'ৰ গঠন চিত্ৰসহ বৰ্ণনা  
কৰা।

7

Describe the structure of endoplasmic reticulum or chromosome with diagram.

4. মাইট'চিছ বিভাজনৰ বিভিন্ন দশাসমূহ প্ৰয়োজনীয় চিত্ৰসহ বৰ্ণনা  
কৰা।

5+2=7

Describe the various stages of mitosis cell division with necessary diagram.

5. ভিটামিন কি? পানীত দ্ৰৱণীয় ভিটামিনসমূহৰ কাৰ্য্যৱলী  
বিশদভাৱে আলোচনা কৰা।

1+6=7

What is vitamin? Discuss the functions of water-soluble vitamins with details.

6. ক্ৰেবচ চক্ৰৰ ৰাসায়নিক বিক্ৰিয়াসমূহ উৎসেচকসহ দেখুওৱা।  
Show the chemical reactions of Krebs' cycle with enzymes.

7

8P/666

( Turn Over )