

Total No. of Printed Pages—7

**4 SEM TDC ZOO G 1 ( N/O )**

**2 0 1 6**

( May )

**ZOOLOGY**

( General )

Course : 401



**( Animal Physiology and Endocrinology )**

Full Marks : 48

Pass Marks : 19/14

Time : 2 hours

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

( New Course )

1 নং প্রশ্ন আৰু বাকী যি কোনো চাৰিটাৰ উত্তৰ লিখা

Answer Question No. 1 and any **four** from the rest

1. (a) খালী ঠাই পূৰণ কৰা :

1×4=4

Fill in the blanks :

(i) পতঙ্গৰ মস্তিষ্কত থকা নিউৰ'চিক্ৰেটৰী কোষে \_\_\_\_\_  
হৰ্ম'ন সঞ্চয় কৰে।

Neurosecretory cells of insect's brain  
secrete \_\_\_\_\_ hormone.

( 2 )

(ii) চৰি আমাৰ খাদ্যত \_\_\_\_\_ কপে থাকে।

Fat remain in our diet as \_\_\_\_\_.

(iii) \_\_\_\_\_ আয়নৰ উপস্থিতিত প্রথমবিন প্রথমবিনলৈ  
কণান্তৰিত হয়।

Prothrombin converts into thrombin  
in presence of \_\_\_\_\_ ion.

(iv) 20-40 টা পিত্ত লবণৰ অণু লগলাগি \_\_\_\_\_ গঠন  
কৰে।

20-40 molecules of bile salts combine  
to form \_\_\_\_\_.

(b) পাৰ্থক্য লিখা (যি কোনো দুটা) :

Distinguish between (any two) :

2×2=4

(i) জুভাইল হৰম'ন আৰু ইকডাইচ'ন

Juvenile hormone and Ecdysone

(ii) ডায়েবেটিচ ইনচিপিদাছ আৰু ডায়েবেটিচ মেলিটাছ

Diabetes insipidus and Diabetes mellitus

(iii) সমীপবৰ্তী কুণ্ঠিত নলীকা আৰু দূৰবৰ্তী কুণ্ঠিত নলীকা

Proximal convoluted tubule and Distal convoluted tubule

2. সুস্বাদু আহাৰ কি? শ্বেতসাৰ জাতীয় পদাৰ্থৰ পাচন আৰু শোষণ  
বৰ্ণনা কৰা।

What is balanced diet? Describe the digestion  
and absorption of carbohydrate.

1+6+3=10

P16/744

(Continued)

( 3 )

3. হৰম'ন কি? এডিন'হাইপ'ফাইটিচৰ পৰা নিঃসৰিত হোৱা  
হৰম'নসমূহৰ কাৰ্য বৰ্ণনা কৰা।

2+8=10

What is hormone? Describe the functions of  
hormones secreted from adenohypophysis.

4. ন্যূকোষ কি? মায়ালিনবিহীন ন্যূতন্ত্ৰয়েদি হোৱা ন্যূ প্ৰেৰণাৰ  
প্ৰবাহ বৰ্ণনা কৰা।

2+8=10

What is neuron? Describe the conduction of  
nerve impulse through non-myelinated nerve  
fibre.

5. চমু টোকা লিখা (যি কোনো দুটা) :

5×2=10

Write short notes on (any two) :

(a) সংসৰ্গ প্ৰবাহ

Synaptic transmission

(b) ৰক্তৰ উপাদান

Constituents of blood

(c) ৰক্তত CO<sub>2</sub> পৰিবহণ

Transport of CO<sub>2</sub> in blood

(d) মাদকদ্রব্যৰ আসক্তি

Drug addiction

6. উপযুক্ত চিত্ৰসহ মূত্ৰজনিৰ গঠন বৰ্ণনা কৰা। মূত্ৰ গঠন প্ৰক্ৰিয়াত  
ইয়াৰ বিভিন্ন অংগৰ কাৰ্য চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা।

4+6=10

Illustrate with suitable diagram, the  
structure of a nephron. Discuss in brief the  
functions of various parts of it in the  
formation of urine.

(Turn Over)

P16/744