

2 0 1 2

ZOOLOGY

(General)

Paper : 3.1

Time : 3 hours

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

*Candidates eligible for Internal Assessment shall
answer from PART—I only (Marks : 65)*

*Candidates not eligible for Internal Assessment shall
answer both from PART—I and PART—II (Marks : 75)*

Answer either in English or in Assamese

PART—I

(Marks : 65)

Group—A / বিভাগ—ক

(Marks : 25)

1. Describe the structure and function of Golgi apparatus. Briefly write about the role of Golgi apparatus in cellular physiology.

3+5+5=13

গল্গি সঁজুলিৰ গঠন আৰু কাৰ্য বৰ্ণনা কৰা। কোষীয় শৰীৰ
ক্ৰিয়াত গল্গি সঁজুলিৰ ভূমিকাৰ বিষয়ে চমুকৈ লিখা।

(2)

Or / অথবা

What is cytoskeleton? Describe the fine structure of cytoskeleton. 3+10=13

কোষিকাকংকাল কি? ইয়াৰ সূক্ষ্মীয় গঠন বৰ্ণনা কৰা।

2. What is lipid? How is it formed? Give an account of different types of lipids along with its classification. 2+3+7=12

লিপিড কি? ই কেনেকৈ গঠিত হয়? বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ লিপিডৰ শ্ৰেণীবিভাজনসহ এটি টোকা লিখা।

Or / অথবা

Write short notes on (any two) : 6×2=12

চমু টোকা লিখা (যি কোনো দুটা) :

(a) Enzyme

এনজাইম

(b) Polytene chromosome

পলিটিন ক্ৰ'ম'জ'ম

(c) Functional significance of lysosome

লাইচ'জ'মৰ কাৰ্যীয় তাৎপৰ্য

(d) Vaccination

টিকাকৰণ

Group—B / বিভাগ—খ

(Marks : 40)

3. Distinguish between the following : 5×2=10

তলত দিয়াসমূহৰ পাৰ্থক্য লিখা :

(a) Osmotic pressure and diffusion

আস্‌তীয় চাপ আৰু ব্যাপন

(b) Striated muscle and non-striated muscle

ৰেখিত পেশী আৰু অৰেখিত পেশী

4. What do you mean by organizer? Write the role of organizer and its induction process in development. 3+6+6=15

সংগঠক মানে কি বুজা ? বিকাশ প্ৰক্ৰিয়াত সংগঠকৰ ভূমিকা আৰু ইয়াৰ প্ৰবোচন প্ৰক্ৰিয়াৰ বিষয়ে লিখা ।

Or / অথবা

What is Parthenogenesis? Describe the process of parthenogenesis in detail. Mention its significance. 2+10+3=15

অনিষিক্ত জনন কি ? অনিষিক্ত জনন প্ৰক্ৰিয়াটো বিষদভাবে বৰ্ণনা কৰা । ইয়াৰ তাৎপৰ্য উল্লেখ কৰা ।

5. Describe the composition of blood. Discuss the function of blood and lymph. 7+8=15

তেজৰ গঠন বৰ্ণনা কৰা । তেজ আৰু লসীকাৰ কাৰ্যৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা ।

(4)

Or / অথবা

Give an account of the role of liver and pancreas in the digestion of carbohydrate. 15

কাৰ্ব'হাইড্ৰেটৰ পাচন প্ৰক্ৰিয়াত যকৃৎ আৰু অগ্ন্যাশয়ৰ ভূমিকা সম্পৰ্কে এটি বিৱৰণ দিয়া।

PART—II

(Marks : 10)

(In lieu of Internal Assessment).

6. Write short notes on (any two) : 5×2=10

চমু টোকা লিখা (যি কোনো দুটা) :

(a) Electron transport system in mitochondria

মাইট'কণ্ড্ৰিয়াৰ ইলেকট্ৰন পৰিবহণ তন্ত্ৰ

(b) Assembly of virus

ভাইৰাছৰ সমাহাৰ

(c) Regeneration in invertebrate

অমেৰুদণ্ডী প্ৰাণীৰ পুনৰ্জন্ম

(d) Respiratory pigment

শ্বসন বৰ্ণক
