2013

ZOOLOGY (General)

Full Marks: 60

Time: 21/2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

Answer either in English or in Assamese

GROUP-A

1. Answer the following : তলত দিয়াবোৰৰ উত্তৰ দিয়া :

 $1\times7=7$

(a) What is missing link? হেৰোৱা লগ্ন কি ?

- (b) Which period of geological timescale is known as 'age of fishes'?
 ভূতাত্ত্বিক যুগৰ কোন সময়চোৱাক 'মৎস্য যুগ' বুলি কোৱা হয়?
- (c) What are coacervates?
 কোৱাচাৰভেট কি ?

- (d) What is analogous organ? .
 সমবৃত্তিক অংগ কাক বোলে?
- (e) What is sibling species? চিবলিং প্রজাতি কি?
- (f) What is bipedal locomotion? দিপদ চলন কি ?
- (g) Which animal group is called as 'glorified reptile'?
 কোনবিধ প্রাণীগোটক 'গ্ল'ৰিফাইড সৰীসৃপ' বুলি কোৱা হয় ?
- 2. What is the modern concept of origin of life?
 Enumerate its essential features. 3+7
 জীৱ উৎপত্তিৰ আধুনিক ধাৰণা কি? ইয়াৰ প্ৰয়োজনীয় বৰ্ণনা দিয়া।

Or / অথবা

Enumerate the energy resources in the atmosphere of primitive earth which led to the synthesis of various organic materials. 10 জৈৱিক অণু সংশ্লেষণৰ বাবে আদিম বিশ্বৰ বায়ুমণ্ডলীয় শক্তিৰ উৎসমমূহৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

3. What is biotic community? Enumerate the basic features of the biotic community. 2+8 জৈৱিক সম্প্ৰদায় কি? জৈৱিক সম্প্ৰদায়ৰ মুখ্য চৰিত্ৰসমূহ বহলাই লিখা।

Or / অথবা

Describe the Stanely Miller's experiment and explain how the experiment proves the biochemical theory of origin of life. 5+5 ষ্টেনলি মিলাবৰ পৰীক্ষাৰ বৰ্ণনা দিয়া আৰু এই পৰীক্ষাই কিদৰে জৈৱ-ৰাসায়নিক তত্ত্বৰ প্ৰমাণ দিয়ে, উল্লেখ কৰা।

4. Discuss the Lamarckian concept of evolution in the light of modern biology. 10
 লেমার্কৰ ক্রমবির্বর্তনৰ ধাবণা আধুনিক জীরবিজ্ঞানৰ আলমত ব্যাখ্যা কৰা।

Or / অথবা

What is ecological succession? Describe its type and general process. 3+7 পৰিবেশৰ অনুক্ৰম বুলিলে কি বুজা? ইয়াৰ প্ৰকাৰ আৰু সাধাৰণ প্ৰক্ৰিয়া ব্যাখ্যা কৰা।

GROUP-B

- 5. Write short notes on any four of the following: 2×4=8
 তলত দিয়াবিলাকৰ যি কোনো চাৰিটাৰ চম টোকা লিখা:
 - (a) Neo-Darwinism / নিঅ' ডাৰউইনিজম
 - (b) Acid rain / এচিদ বৰষুণ

- (c) Recapitulation theory / পুনৰাবৰ্তনৰ তত্ত্ব
- (d) Biomass / বায়'মাছ
- (e) Ecosystem / ইক'চিষ্টেম
- (f) Biosphere / জীৱমণ্ডল
- (g) Fossorial adaptation / ফচ'বিয়েল অনুকূলন
- (h) Cenozoic era / চিন'যইক যুগ
- **6.** Write short notes on any *three* the following: 5×3=15

তলত দিয়া যি কোনো তিনিটাৰ চমু টোকা লিখা:

- (a) Induced mutation আবিষ্ট উৎপৰিবৰ্তন
- (b) Speciation প্রজাতিকবণ
- (c) Nitrogen cycle নাইট্ৰ'জেন চক্ৰ
- (d) Migration of bird চৰাইৰ প্ৰব্ৰজন

* * *