2019

BOTANY

(General)

(Diversity of Microbes and Cryptogams)

Full Marks: 60

Time: 3 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

Answer either in English or in Assamese

- 1. Answer the following questions : 1×7=7 তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা :
 - (a) Define thallophytic plants with example. উদাহৰণসহ সমাংগদেহী উদ্ভিদৰ সংজ্ঞা দিয়া।
 - (b) Who is the father of botany?
 উদ্ভিদ বিজ্ঞানৰ জনক কোন ?
 - (c) Name one unicellular eukaryotic fungus.

এটা এককোষী সংকোষকেন্দ্ৰীয় ভেঁকুৰৰ নাম লিখা।

- (d) What are viroids? ভাইৰইড কি?
- (e) Name one symbiotic bacteria. এটা সহজীৱী বেক্টেৰিয়াৰ নাম লিখা।
- (f) What is the main component of fungal cell wall?
 ভেঁকুৰৰ কোষ বেৰৰ প্ৰধান উপাংশবিধ কি?
- (g) What is ligule? অনুফলক কি?
- 2. Answer/Write notes on the following briefly :
 2×4=8
 তলত দিয়াসমূহৰ চমু উত্তৰ/চমু টোকা লিখা :
 - (a) Nutrition of fungi ভেঁকুৰৰ পুষ্টি
 - (b) Difference between Bryophytes and Pteridophytes

 থবিতোঙিদ আৰু ঢেঁকীয়াজাতীয় উদ্ভিদৰ মাজত পাৰ্থকা
 - (c) What is a bacteriophage? Explain with diagram.
 বেক্টেৰিঅ'ফেজ কি ? চিত্ৰসহ বৰ্ণনা দিয়া।
 - (d) Economic importance of lichens লাইকেনৰ অৰ্থনৈতিক গুৰুত্ব

- 3. Answer any three of the following questions :
 5×3=15
 তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ থি কোনো তিনিটাৰ উত্তৰ লিখা :
 - (a) Write a brief note on the reproduction of fungi. ভূঁকুৰৰ প্ৰজনন সম্বন্ধে এটা চমু টোকা লিখা।
 - (b) How are viruses transmitted? ভাইৰাছসমূহৰ সংক্ৰমণ কেনেকৈ হয় ?
 - (c) Explain plant disease control. উদ্ভিদ ৰোগ নিয়ন্ত্ৰণৰ বৰ্ণনা কৰা।
 - (d) Rhizophore is a leafless stem. Justify. মূলধৰ এক পত্ৰবিহীন কাণ্ড। যুক্তি দিয়া।
 - (e) Discuss the impact of plants on human life.
 মানৱ জীৱনত উদ্ভিদৰ প্ৰভাৱ আলোচনা কৰা।
- 4. (a) Discuss the useful and harmful aspects of bacteria. 10 বেক্টেৰিয়াৰ উপকাৰী আৰু অপকাৰী দিশ সম্পর্কে আলোচনা কৰা।

Or / অথবা

Describe the life history and usefulness in agriculture of *Anabaena*.

এনেবিনাৰ জীৱন বুৰঞ্জী আৰু কৃষিত উপকাৰিতাসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

(b) What is alternation of generation?

Describe the structure of capsule of Funaria.

5+5=10

জনুক্রম কি ? ফিউনেবিয়াৰ সংপুটৰ গঠন বর্ণনা কৰা ৷

Or / অথবা

Describe the structure of sporophyte of Marchantia and Anthoceros. 5+5=10 মাৰ্কেনশ্বিয়া আৰু এছ'চেৰছৰ ৰেণুধৰৰ গঠন বৰ্ণনা কৰা।

(c) Write an explanatory note on the origin of pteridophytes. 10 টেকীয়াজাতীয় উদ্ভিদৰ উৎপত্তিৰ বিষয়ে এটি বহলাই টোকা লিখা।

Or / অথবা

Give a comparative account of the sporophyte of Equisetum and Pteris.

5+5=10

ইকুইজিটাম আৰু টেৰিছৰ ৰেণুধৰ উদ্ভিদৰ তুলনামূলক বিৱৰণ দিয়া।
