

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 বেণ্টেৰিয়াৰ 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  
হবিতোড়ি আৰু টেকীয়াজাতীয় উদ্ভিদৰ মাজত পাৰ্থক্য
- (c) What is a bacteriophage? Explain with diagram.  
বেণ্টেৰিঅ'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 প্রশ্নসমূহৰ যি কোনো তিনিটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Write a brief note on the reproduction of fungi.

ভেঁকুৰৰ 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

বেঙেৰিয়াৰ উপকাৰী আৰু অপকাৰী দিশ সম্পৰ্কে 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

জনুক্ৰম কি? ফিউনেৰিয়াৰ সংপুটৰ গঠন বৰ্ণনা কৰা।

Or / অথবা

Describe the structure of sporophyte of *Marchantia* and *Anthoceros*. 5+5=10

মাৰ্কে'নশ্বিয়া আৰু এছ'চেৰছৰ বেগুধৰৰ গঠন বৰ্ণনা কৰা।

- (c) Write an explanatory note on the origin of pteridophytes. 10

ঢেঁকীয়াজাতীয় 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 বেগুধৰ উদ্ভিদৰ তুলনামূলক বিৱৰণ দিয়া।

\*\*\*

