

3 (Sem-1) BOT

2 0 1 7

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 as directed : 1×7=7

তলত দিয়াবোৰৰ নিৰ্দেশ অনুযায়ী উত্তৰ লিখা :

(a) Who is the father of taxonomy?

বৰ্গীকৰণবিদ্যাৰ জনক কোন ?

(b) What is the reserved food material found in blue-green algae?

নীল-হৰিৎ শেলাইত পোৱা সঞ্চিত খাদ্যদ্রব্য কি ?

(c) Why was fungi included in the plant kingdom?

ভেঁকুৰক কিয় উদ্ভিদ জগতত অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছিল ?

- (d) Who discovered virus?
ভাইৰাছ কোনে আৱিষ্কাৰ কৰিছিল ?
- (e) What is the function of rhizoids?
ৰাইজ'য়ডৰ কাম কি ?
- (f) Which phase is dominant in the life cycle of Pteridophyta?
টেকীয়াবৰ্গৰ জীৱন চক্ৰৰ প্ৰমুখ দশাটো কি ?
- (g) The algal component of lichen is known as _____. (Fill in the blank)
লাইকেনত থকা শেলাইৰ উপাদানটোক _____ বোলে ।
(খালী ঠাই পূৰ কৰা)

2. Answer the following questions briefly : $2 \times 4 = 8$

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ চমু উত্তৰ লিখা :

- (a) What is classification?
শ্ৰেণীবিভাজন কি ?
- (b) What is rhizine?
ৰাইজিনি কি ?
- (c) Write two differences of bacteria and blue-green algae.
বেক্টেৰিয়া আৰু নীল-হৰিৎ শেলাইৰ দুটা পাৰ্থক্য লিখা ।
- (d) What is the function of columella?
কলুমেলাৰ কাম কি ?

3. Answer any *three* of the following questions :

5×3=15

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ যি কোনো তিনিটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Explain the methods of transmission of viral diseases.

ভাইৰাছজনিত ৰোগৰ বিস্তাৰণৰ পদ্ধতিসমূহ ব্যাখ্যা কৰা ।

(b) Give an account of economic importance of bacteria.

বেক্টেৰিয়াৰ অৰ্থনৈতিক গুৰুত্বৰ বিষয়ে এটি খতিয়ান দিয়া ।

(c) With neat diagram, describe the internal structure of lichen thallus.

পৰিষ্কাৰ চিত্ৰসহ লাইকেন সমকায়ৰ আভ্যন্তৰীণ গঠন বৰ্ণনা কৰা ।

(d) Write the characteristic features of Chlorophyceae.

ক্ল'ৰ'ফাইছিৰ চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্যসমূহ লিখা ।

(e) Describe the anatomical structure of the strobilus of *Selaginella* with diagram.

চিত্ৰসহ ছিলাঞ্জিনেলাৰ বেণুপত্ৰমঞ্জৰীৰ আভ্যন্তৰীণ গঠন বৰ্ণনা কৰা ।

4. (a) Give an account of the life history of *Polysiphonia*.

10

পলিছাইফ'নিয়াৰ জীৱন বুৰঞ্জীৰ এটি খতিয়ান দিয়া ।

(4)

Or / অথবা

Describe the life cycle of *Saccharomyces* and its economic importance. 10

ছেকাৰ'মাইছিছৰ জীৱন চক্ৰ আৰু ইয়াৰ অৰ্থনৈতিক গুৰুত্ব বৰ্ণনা কৰা।

(b) With neat diagram, compare the sexual reproduction of *Marchantia* and *Anthoceros*. 10

পৰিস্কাৰ চিত্ৰসহ মাৰ্কেণছিয়া আৰু এছ'ছেৰছৰ যৌন প্ৰজনন তুলনা কৰা।

Or / অথবা

Describe the structure and development of the sporophyte of *Funaria*. 10

ফিউনেৰিয়াৰ বেগুধৰ উদ্ভিদৰ গঠন আৰু বিকাশ বৰ্ণনা কৰা।

(c) What is stele? Describe the different types of stele found in the stem of *Lycopodium*. 2+8=10

মধ্যস্তম্ভ কি? লাইক'প'ডিয়ামৰ কাণ্ডত দেখা পোৱা বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ মধ্যস্তম্ভৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

Or / অথবা

Write an explanatory note on the origin of pteridophytes. 10

টেকীয়াজাতীয় উদ্ভিদৰ উৎপত্তিৰ বিষয়ে বহলাই এটি টোকা লিখা।
