

Total number of printed pages-3

UG/Sem-1(Ar/Bt)/BOT-HG1

2022

Botany (Generic)
Paper : BOT-HG-1016
(Biodiversity)

Time : 3 hours

Full Marks : 60

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

তলৰ দিয়াবোৰৰ নিৰ্দেশ অনুযায়ী উত্তৰ লিখা :

a) Name the largest plant virus.

আটাইতকৈ ডাঙৰ উদ্ভিদ ভাইৰাছটোৰ নাম লিখা।

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

নীল-হৰিৎ শেলাইত পোৱা সঞ্চিত খাদ্যদ্রব্য কি?

c) By which major compound fungal cell wall is made of?

ভেঁকুৰৰ কোষবেৰ কোনবিধ মুখ্য পদার্থৰে গঠিত?

d) What is the function of rhizoids?

ৰাইয'য়ডৰ কাম কি?

e) The fungal component of lichen is known as ____ . (Fill in the blank)

লাইকেনত থকা ভেঁকুৰৰ উপাদানটোক ____ বোলে। (খালী ঠাই পূৰ কৰা)

f) Which phase is dominant in the life cycle of Pteridophyta?

টেকীয়াবৰ্গৰ জীৱন চক্ৰৰ প্ৰমুখ দশাটো কি?

Contd.

2. Answer the following questions briefly :

2×4=8

তলত দিয়া প্রশ্নসমূহৰ চমু উত্তৰ লিখা :

a) Draw and label a typical bacteriophage.

বেক্টেৰিয়'ফাজ ভাইৰাছৰ চিত্ৰ এটি অংকন কৰি চিহ্নিত কৰা।

b) What is the function of akinete?

একিনিটৰ কাম কি?

c) Name two species of edible fungi.

খাদ্য হিচাপে ব্যৱহাৰ হোৱা দুবিধ ভেঁকুৰ প্ৰজাতিৰ নাম লিখা।

d) What is the function of columella?

ক'লুমেলাৰ কাম কি?

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

5×3=15

তলত দিয়া প্রশ্নসমূহৰ যিকোনো তিনিটাৰ উত্তৰ লিখা :

a) Discuss briefly the Lytic cycle of bacteriophage.

বেক্টেৰিয়'ফাজৰ লাইটিক চক্ৰৰ বিষয়ে চমুকৈ লিখা।

b) Write a brief account of economic importance of bacteria.

বেক্টেৰিয়াৰ অৰ্থনৈতিক গুৰুত্বৰ বিষয়ে চমুকৈ লিখা।

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

পৰিষ্কাৰ চিহ্নিত চিত্ৰৰ সহায়ত লাইকেনৰ দেহৰ আভ্যন্তৰীণ গঠন বৰ্ণনা কৰা।

d) Write the salient features of Cyanophyceae.

চায়েন'ফাইছিৰ বিশেষ বৈশিষ্ট্যসমূহ লিখা।

e) Describe the anatomical structure of *Selaginella* stem with diagrams.

চিত্ৰসহ ছিলাজিনেলাৰ কাণ্ডৰ আভ্যন্তৰীণ গঠন বৰ্ণনা কৰা।

4. a) Give an account of the life history of *Polysiphonia*. 10
পলিছাইফ'নিয়াৰ জীৱন বুৰঞ্জী চমুকৈ লিখা।

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, describe the asexual reproductive body of *Marchantia* and *Anthoceros*. 10

পৰিষ্কাৰ চিত্ৰসহ মাৰ্কেনছিয়া আৰু এণ্ঠ'ছেৰছৰ অযৌন প্ৰজননৰ দেহৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

or/অথবা

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

পলিট্ৰিকামৰ ৰেণুধৰ উদ্ভিদৰ গঠন আৰু বিকাশ বৰ্ণনা কৰা।

- c) Describe the different types of stele found in the stem of *Lycopodium*. 10

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

or/অথবা

Write an explanatory note on the origin of Pteridophytes. 10

টেঁকীয়াজাতীয় উদ্ভিদৰ উৎপত্তিৰ বিষয়ে বহলাই ব্যাখ্যা কৰা।

