

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।

\*\*\*

2017

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?

বগীকৰণবিদ্যাৰ জনক কোন ?

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

নীল-হৰিৎ শেলাইত পোৱা সঞ্চিত খাদ্যদ্ৰব্য 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'ইডৰ কাম কি ?

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

ঢেঁকীয়াবৰ্গৰ 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 :

$5 \times 3 = 15$

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 ছিলাজিনেলাৰ ৰেণুপত্ৰমঞ্জৰীৰ আভ্যন্তৰীণ গঠন বৰ্ণনা কৰা।

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

10

পলিছাইফ'নিয়াৰ জীৱন বুৰঞ্জীৰ এটি খতিয়ান দিয়া।