

- d) Mention different types of steles found in *Lycopodium*. Describe Asexual reproductive structures of *Equisetum*.

Lycopodium এর বিভিন্ন প্রকার স্টিলের উল্লেখ কর।
Equisetum এর অযৌন জনন অঙ্গের বর্ণনা দাও।

5+5=10

89/Bot/P

UG/1st Sem/BOTP/CC-T-I/18

U.G. 1st Semester Examination - 2018

BOTANY

(PROGRAMME)

Course Code : BOTP/CC-T-I

Full Marks : 40

Time : 2½ Hours

The figures in the right-hand margin indicate marks.

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

Answer all the questions.

1. Answer any **five** of the following: 2×5=10

যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- a) What is algin? What is its economic importance?

অ্যালজিন কি? উহার অর্থনৈতিক গুরুত্ব কি?

- b) What is the difference between isogamy and oogamy?

আইসোগ্যামি ও উগ্যামির মধ্যে পার্থক্য কি?

- c) What is VAM? Name four types of spores produced by fungi.

VAM কি? ছত্রাক উৎপন্ন চার প্রকার রেণুর নাম লেখ।

d) Name two main components of bacterial cell-wall.

ব্যাকটেরিয়া কোষপ্রাচীরের প্রধান দুটি উপাদানের নাম লেখ।

e) What is gemma? What is the function of it?

গেমা কি? উহার কাজ কি?

f) Name one homosporous and one heterosporous pteridophyte.

একটি সমরেণুপ্রসু ও একটি অসমরেণুপ্রসু টেরিডোফাইটের নাম লেখ।

g) Name two Indian species of *Pinus*.

Pinus এর দুটি ভারতীয় প্রজাতির নাম লেখ।

h) Write down the living nature of virus.

ভাইরাসের জীবজ বৈশিষ্ট্যগুলি লেখ।

2. Answer any **two** of the following: $5 \times 2 = 10$

যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Name one virus where lytic cycle is observed. Describe the process of lytic cycle.

লাইটিক চক্র দেখা যায় এমন একটি ভাইরাসের নাম লেখ।

লাইটিক চক্র বর্ণনা কর। $1+4$

b) Write down the diagnostic features of cyanophyta. How do they multiply?

সায়ানোফাইটার প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ কর। কিভাবে তারা সংখ্যায় বৃদ্ধি পায়? $3+2$

c) State the economic importance of lichens.

লাইকেনের অর্থনৈতিক গুরুত্ব বিবৃত কর। 5

d) Give a general characteristic features of Pteridospermophyta.

টেরিডোস্পার্মোফাইটার সাধারণ বৈশিষ্ট্যগুলি লেখ। 5

3. Answer any **two** of the following: $10 \times 2 = 20$

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Describe the life history of *Vaucheria* with figures.

Vaucheria-র জীবনচক্রের সচিত্র বর্ণনা দাও। 10

b) Describe briefly with sketches the different types of spore forms in *Puccinia*. Name the respective hosts on which they occur. Draw life cycle of *Puccinia graminis tritici* (Word diagramme).

Puccinia-র বিভিন্ন প্রকারের রেণুর সচিত্র সংক্ষিপ্ত বিবরণ দাও। ঐ রেণুগুলির সংশ্লিষ্ট পোষক উদ্ভিদের নাম লেখ।

Puccinia graminis tritici-র জীবনচক্রের রেখাচিত্র অঙ্কন কর। $5+2+3=10$

c) Describe the role of Mycorrhiza in Agriculture and forestry. Describe the structure of the sporophyte of *Funaria* with figure.

কৃষি ও বনসৃজনে মাইকোরাইজার ভূমিকার বর্ণনা দাও। *Funaria*-এর রেণুধর উদ্ভিদের সচিত্র বর্ণনা দাও।

$5+5=10$