

1 SEM TDC GEBT (CBCS) GE 1

2 0 2 2

(Nov/Dec)

BOTANY

(Generic Elective)

Paper : GE-1

**[Biodiversity (Microbe, Algae, Fungi and
Archegoniate)]**

Full Marks : 53

Pass Marks : 21

Time : 3 hours

*The figures in the margin indicate full marks
for the questions*

1. (a) তলত দিয়াবিলাকৰ শুদ্ধ উত্তৰটো বাচি উলিওৱা : $1 \times 3 = 3$

Choose the correct answer of the following :

(i) ভাইৰাচবিলাক হ'ল অকোষীয় / কোষীয় /
বহুকোষীয় জীৱ।

Viruses are acellular / cellular /
multicellular organism.

(ii) বেক্টেৰিয়াবিলাক মিক্স'ফাইচি / চিজ'মাইচিটেচি /
বেচিলেৰিঅ'ফাইচি শ্ৰেণীৰ অন্তৰ্গত।

Bacteria belong to the class
Myxophyceae / Schizomycetaceae /
Bacillariophyceae.

(iii) শোলাই / ভেঁকুৰ / লাইকেনক বায়ু প্ৰদূষণৰ জৈৱ সূচক হিচাবে ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

Algae / fungi / lichens are used as bioindicator of air pollution.

(b) খালি ঠাই পূৰ কৰা / শুদ্ধ উত্তৰটো বাচি উলিওৱা :

1×2=2

Fill in the blank / Choose the correct answer :

(i) অড'গ'নিয়ামৰ স্ত্ৰী-জনন অংগক _____ বোলে।
The female sex organ of *Oedogonium* is called _____.

(ii) ৰাইজ'ফ'ৰ নামৰ অংগটো লাইক'প'ডিয়াৰ / ছিলাজিনেলা / মাৰচেলিয়াত পোৱা যায়।

The organ rhizophore is found in *Lycopodium* / *Selaginella* / *Marsilea*.

2. ডিব্ৰুছ পলিচাইফ'নিয়াৰ যৌন প্ৰজনন বৰ্ণনা কৰা। 3+9=12
Describe, with diagram, the sexual reproduction of *Polysiphonia*.

অথবা / Or

উপযুক্ত ডিব্ৰুছ ৰিকচিয়া আৰু মাৰচেনচিয়াৰ লিংগধৰ গঠনৰ তুলনামূলক বৰ্ণনা কৰা। 3+9=12

With suitable sketches compare the thallus structure of *Riccia* and *Marchantia*.

3. ৰাইজ'গাৰ জীৱন বুৰঞ্জী বৰ্ণনা কৰা। 12
Describe the life history of *Rhizopus*.

P23/102

(Continued)

অথবা / Or

চমু টোকা লিখা :

6×2=12

Write short notes on :

(a) বেচিভিঅ'মাইটিচিৰ চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্যসমূহ

Characteristic features of basidiomycetes

(b) ভেঁকুৰৰ অৰ্থনৈতিক গুৰুত্ব

Economic importance of fungi

4. তলত দিয়াবিলাকৰ [(a) আৰু (b)] অথবা [(c) আৰু (d)] বিস্তৃত বৰ্ণনা লিখা : 6×2=12

Write explanatory notes of either [(a) and (b)] or [(c) and (d)] of the following :

(a) ছিলাজিনেলাৰ বিষয় বেণুপ্ৰসূত

Heterospory in *Selaginella*

(b) পাইনচৰ পুংলিংগধৰ উদ্ভিদৰ বিকাশ

Development of male gametophyte of *Pinus*

(c) ইকুইসেটামৰ বেণু বহনকৰী অংগ

Spore-bearing organ of *Equisetum*

(d) নগ্নবীজী উদ্ভিদৰ সাধাৰণ চৰিত্ৰসমূহ

General characters of gymnosperm

P23/102

(Turn Over)

5. চমু টোকা লিখা :

3×4=12

Write short notes on :

- (a) বেঙ্টেৰিয়া কোষৰ গঠন
Structure of bacterial cell
- (b) লাইচ'জেনিক চক্ৰ
Lysogenic cycle
- (c) লাইকেনৰ সহজীৱিতা
Symbiotic association of lichen
- (d) শেলাইৰ অৰ্থনৈতিক গুৰুত্ব
Economic importance of algae
