

Total No. of Printed Pages—4

1 SEM TDC BOT G 1

2 0 1 3

( November )

BOTANY

( General )

Course : 101

( Lower Cryptogams : Algae, Fungi, Bacteria and  
Virus, Plant Pathology, Lichen )

Full Marks : 48

Pass Marks : 19

Time : 2 hours

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

1. (a) তলত দিয়াবোৰৰ শুদ্ধ উত্তৰ লিখা : 1×3=3

Write the correct answer of the following :

- (i) নীল-হৰিৎ শেলুৰৈৰ দেহৰ কোষ ডাইকেৰিঅ'টিক /  
ইউকেৰিঅ'টিক / প্র'কেৰিঅ'টিক।

The cell constituting the thallus of  
blue-green algae are dikaryotic/  
eukaryotic/prokaryotic.

- (ii) চেলিওটা/পেজাইজা এবিধ এচক'মাইচিটিজ ভেঁকুৰ।

*Psalliota/Peziza* is an Ascomycetes  
fungi.

(iii) বেঙেৰিয়াৰ কোষ বেৰত কাইটিন / পেপ্টিড'গ্লাইকেন / চেলুল'জ থাকে।

Chitin/Peptidoglycan/Cellulose is present in the cell wall of bacteria.

(b) খালি ঠাই পূৰণ কৰা : 1×2=2

Fill up the blanks :

(i) ভেঁকুৰৰ সঞ্চিত খাদ্য হ'ল —।

The reserve food material of fungi is —.

(ii) লাইকেনৰ এটা অংশীদাৰ হৈছে ফাইক'বায়ণ্ট আৰু আনটো হৈছে —।

One of the partner of lichen is phycobiont and the other is —.

2. উত্তৰ দিয়া / চমুকৈ লিখা : 2×4=8

Answer/Write in short :

(a) বেচিলেৰিঅ'ফাইচিৰ অৰ্থনৈতিক গুৰুত্ব

Economic importance of Bacillariophyceae

(b) ভাইৰাছৰ জড়ৰ লক্ষণ

Non-living characters of virus

(c) লাইকেনক কিয় প্ৰদূষণ সূচক বোলা হয় ?

Why is Lichen called pollution indicator?

(d) চাহ গছৰ গ্ৰে-ব্লাইট ৰোগৰ লক্ষণসমূহ

Symptoms of grey-blight disease of tea

3. চিত্ৰ আঁকি তলতল্লৰ দেহৰ গঠন আৰু যৌন প্ৰজননৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা। 4+5=9

Draw and describe the thallus structure and sexual reproduction of *Volvox*.

নাইবা / Or

- চিত্ৰৰ সহায়ত ইষ্ট'কাৰপাচ আৰু পলিচাইফ'নিয়াৰ দৈহিক গঠনৰ তুলনা কৰা। চিত্ৰ আঁকি ইষ্ট'কাৰপাচৰ অযৌন প্ৰজননৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা। 4+5=9

Write a comparative account of the thallus structure of *Ectocarpus* and *Polysiphonia* with the help of diagram. Describe the asexual reproduction of *Ectocarpus* with diagram.

4. উপযুক্ত চিত্ৰসহ বিভিন্ন শ্ৰেণীৰ ভেঁকুৰত দেখা পোৱা যৌন প্ৰজননৰ বিষয়ে লিখা। 6+3=9

With suitable diagrams, write the mode of sexual reproduction found in different groups of fungi.

নাইবা / Or

- চমুকৈ লিখা : 4½×2=9

Write in short :

- (a) বেছিডিঅ'মাইচিটিজৰ চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্যসমূহ  
Characteristic features of Basidiomycetes

- (b) অপৰিপূৰ্ণ ভেঁকুৰ  
Fungi imperfecti

5. [(a) আৰু (b)] অথবা [(c) আৰু (d)]-ৰ উত্তৰ লিখা / টোকা লিখা :

Answer/Write notes on either [(a) and (b)] or [(c) and (d)] :

- (a) ভাইৰাচ ৰোগৰ লক্ষণ 6  
Symptoms of viral diseases
- (b) বিষমকায়িক আৰু সমকায়িক লাইকেনৰ অন্তৰ্গঠন আঁকি বৰ্ণনা কৰা। 2½+2½=5  
Draw and describe the internal structures of heteromerous and homoiomerous lichen thallus.
- (c) ভাইৰাছৰ গঠন 6  
Structure of viruses
- (d) লাইকেনৰ অৰ্থনৈতিক গুৰুত্ব 5  
Economic importance of lichen

6. তলত দিয়া যি-কোনো এবিধ ৰোগৰ বীজাণুৰ নাম, ৰোগৰ লক্ষণ আৰু প্ৰতিৰোধ ব্যৱস্থাসমূহ লিখা : 1+2½+2½=6

Write the name of the causal organism, symptoms and control measures of any one of the following diseases :

- (a) আলুৰ শেহতীয়া অংগনাশী ৰোগ  
Late blight of potato
- (b) ঘেঁহুৰ মামৰ ৰোগ  
Rust of wheat

\*\*\*