## 1 SEM TDC BOT G 1

2015

( November )

BOTANY

(General)

Course: 101

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

Full Marks: 48

Pass Marks: 19 (Backlog) / 14 (2014 Onwards)

Time: 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

- (a) তলত দিয়াবিলাকৰ শুদ্ধ উত্তৰ নির্ণয় কৰা : 1×3=3
   Choose the correct answer of the following :
  - (i) নীল-সেউজ শেলাইবিলাক মিক্স'ফাইচি /
    চিজ'মাইচিটেচি / বেচিলেবিঅ'ফাইচি শ্রেণীৰ অন্তর্গত।
    Blue-green algae belong to the class
    Myxophyceae / Scizomycetaceae /
    Bacillariophyceae.

- (ii) চাহৰ গ্ৰে-ব্লাইট বেমাৰ সৃষ্টিকাৰী জীৱ কাৰক হ'ল ফাইট'পথৰা / চেলিওটা / পেষ্ট'ল'চিয়া। Disease causing organism of greyblight of tea is Phytophthora / Psalliota / Pastolosia.
- (iii) লাইকেনত অংশীদাৰী হিচাবে থকা ভেঁকুৰখিনিক ফাইক'বায়ন্ত / মাইক'বায়ন্ত / ফাংগাচ্ বুলি কোৱা হয়। Fungal partner of lichen is known as Phycobiont/Mycobiont/Fungus.
- \_ (b) তলত দিয়াবিলাকৰ খালী ঠাই পূৰ্ণ কৰা : 1×2=2 Fill up the blanks of the following :
  - (i) কাৰাৰ স্ত্ৰী জনন অংগক \_\_\_\_ বুলি কোৱা হয়।
    The female sex organ of Chara is known as \_\_\_\_.
  - (ii) চায়েথাচৰ সাধাৰণ নাম হ'ল \_\_\_\_।

    The common name of Cyathus is \_\_\_\_.
- 2. व्यूरेक निशा:

2×4=8~

Write in short:

- (a) ফিঅ'ফাইচি শ্ৰেণীৰ শেলাইত পোৱা ৰঞ্জক দ্ৰব্য Algal pigments found in Phaeophyceae
- (b) টি. এম. ভি. TMV

- (c) চেলিওটাৰ অৰ্থনৈতিক গুৰুত্ব Economic importance of Psalliota
- (d) লাইকেনৰ সহজীৱিতা Symbiotic association of lichens
- চিত্র আঁকি এই'কাৰপাচৰ যৌন প্রজননৰ বিষয়ে বর্ণনা কৰা।
   2+7=9
   Draw and describe the sexual reproduction of Ectocarpus.

## অথবা / Or

বেচিলেৰিঅ'ফাইচিৰ চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্যসমূহ লিখা। লগতে শেলাইৰ অৰ্থনৈতিক গুৰুত্বৰ বিষয়ে লিখা। 4+5=9 Write the characteristic features of Bacillariophyceae. Also describe the economic importance of algae.

পেনিচিলিয়ামৰ জীৱন বুৰঞ্জী বর্ণনা কৰা।
 Describe the life history of Penicillium.
 অথবা /Or

চমুকৈ লিখা:

41/2×2=9

Write in short :

- (a) ডিঅ'টাৰ'মাইচিটিচ্ৰ বৈশিষ্ট্যপূৰ্ণ চৰিত্ৰ Characteristic features of Deuteromycetes
- (b) ক্ৰ'জিয়েৰ গঠন Crozier formation

- তলত দিয়াবিলাকৰ [(a) আৰু (b)] অথবা [(c) আৰু (d)]ৰ
  বিস্তৃত বিৱৰণ দাঙি ধৰা : 6+5=11
  Give explanatory notes either [(a) and (b)] or
  [(c) and (d)] of the following :
  - (a) বেক্টেৰিঅ'ফেজৰ গঠন Structure of bacteriophage
  - (b) লাইকেনৰ আভ্যন্তৰীণ গঠন Internal structures of lichen
  - (c) বেক্টেৰিয়াৰ গঠন আৰু গঠনৰ ভিত্তিত ইয়াৰ প্ৰকাৰ
    Structure of bacteria and its types based on structure
  - (d) লাইকেনৰ অৰ্থনৈতিক গুৰুত্ব Economic importance of lichen
- 6. তলত দিয়া যি কোনো এবিধ বোগৰ বীজাণুৰ নাম, বোগৰ লক্ষণ আৰু প্রতিবোধ ব্যৱস্থাসমূহ লিখা : 1+2½+2½=6
  Write the name of the casual 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