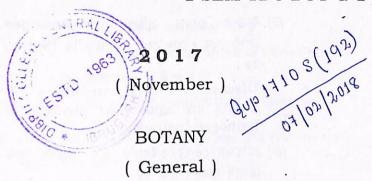
## 1 SEM TDC BOT G 1



Course: 101

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

Full Marks: 48
Pass Marks: 19/14

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) বেক্টেৰিয়াবিলাক মিক্স'ফাইচি / চিজ'মাইচিটেচি / বেচিলেৰিঅ'ফাইচি শ্ৰেণীৰ অন্তৰ্গত। Bacteria belongs to the class Myxophyceae / Scizomycetaceae / Bacillariophyceae.

(Turn Over)

(ii) উদ্ভিদৰ বেমাৰ সৃষ্টিকাৰী জীৱকাৰকবিলাকক ফাইট'জেন / পেথ'জেন / পেথ'ল'জি বুলি কোৱা হয়।

Disease causing organisms in plants are known as phytogen / pathogen/pathology.

- (iii) লাইকেন/ভেঁকুৰ/ভাইৰাছক বায়ু প্ৰদৃষণৰ সূচক হিচাবে ব্যৱহাৰ কৰা হয়। Lichens / Fungi / Viruses are used as indicator of air pollution.
- (b) তলত দিয়াবিলাকৰ খালী ঠাই পূৰ্ণ কৰা : Fill up the blanks of the following :
  - (i) অৱেড'গ'নিয়ামৰ স্ত্ৰী জনন অংগক \_\_\_\_ বুলি কোৱা হয়। The female sex organ of Oedogonium is known as \_\_\_\_.
  - (ii) ক্ৰ'জিয়েৰ গঠন \_\_\_\_ পোৱা যায়। Crozier formation is found in \_\_
- (c) উত্তৰ দিয়া/চমুকৈ লিখা :

Answer/Write in short:

- (i) বিভিন্ন শ্ৰেণীৰ শেলাইত পোৱা ৰঞ্জক দ্ৰব্যবিলাকৰ তালিকা দিয়া। List the different algal pigments found in different classes of algae.
- (ii) বেক্টেৰিয়াৰ বৈশিষ্ট্যপূৰ্ণ চৰিত্ৰসমূহ Characteristic features of bacteria

(iii) পেনিচিলিয়ামৰ অৰ্থনৈতিক গুৰুত্ব Economic importance of *Penicillium* 

(iv) লাইকেনৰ সহজীৱিতা Symbiotic association of lichens

 কাৰাৰ যৌন অংগৰ চিত্ৰ আঁকি চিহ্নিত কৰা আৰু যৌন প্ৰজননৰ বিষয়ে বর্ণনা কৰা।

Draw and label the sex organs and describe the sexual reproduction of *Chara*.

नाँखे /Or

তুমি অধ্যয়ন কৰা যি কোনো এটা মুগা শেলাইৰ প্ৰণালীবদ্ধ শ্ৰেণীবিভাগ কৰি তাৰ যৌন প্ৰজননৰ বিষয়ে লিখা। 2+7=9 With systematic classification, write about the sexual reproduction of any brown algae that you have studied.

চিনকাইট্রিয়ামৰ জীৱন বুৰঞ্জী বর্ণনা কৰা।
 Describe the life history of Synchytrium.

নাইবা /Or

চমুকৈ লিখা : Write in short : 4½×2=9

- (a) বেচিডিঅ'মাইচিটিচৰ বৈশিষ্ট্যপূৰ্ণ চৰিত্ৰ
  Characteristic features of
  Basidiomycetes
- (b) এচক'মাইচিটিচৰ ক্ৰ'জিয়েৰ গঠন Crozier formation of Ascomycetes

8P/141

 $1 \times 2 = 2$ 

2×4=8

(Continued)

(Turn Over)

4. (a) তলত দিয়াবিলাকৰ [(i) আৰু (ii)] অথবা [(iii) আৰু (iv)]ৰ বিস্তৃত বিৱৰণ দাঙি ধৰা :

Give explanatory notes either [(i) and (ii)] or [(iii) and (iv)] of the following:

- (i) টি. এম. ভি.ৰ গঠন Structure of TMV
- (ii) লাইকেনৰ আভ্যন্তৰীণ গঠন Internal structures of lichen
- (iii) বেক্টেৰিয়াৰ দ্বাৰা আক্ৰান্ত হোৱা মানুহৰ ৰোগ Human diseases caused by bacteria
- (iv) লাইকেনৰ অৰ্থনৈতিক গুৰুত্ব Economic importance of lichen
- (b) তলত দিয়া যি কোনো এবিধ ৰোগৰ বীজাণুৰ নাম, ৰোগৰ লক্ষণ আৰু প্ৰতিৰোধ ব্যৱস্থাসমূহ লিখা :

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

- (i) চাহ গছৰ গ্ৰে ব্লাইট ৰোগ Grey blight of tea
- (ii) যেঁহুৰ মামৰ ৰোগ Rust of wheat

\*\*\*

6

5