

Total No. of Printed Pages—4

1 SEM TDC BOTN (CBCS) DSC 1

2019

(December)

BOTANY

(Discipline Specific Course)

Paper : DSC-1

(Biodiversity)

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 উত্তৰ নিৰ্ণয় কৰা : $1 \times 3 = 3$

Choose the correct answer of the following :

(i) বেঙেৰিয়াবিলাক অন্তৰ্ভুক্ত হোৱা শ্ৰেণী হ'ল
মি্স'ফাইচি/চিঙ্গ'মাইচিটেচি/বেচিলেৰিঅ'ফাইচি।

Bacteria belongs to the class
Myxophyceae / Schizomycetes /
Bacillariophyceae.

- (ii) ফিউকাসৰ জীৱনচক্ৰ হ'ল হেপ্লণ্টিক / ডিপ্লণ্টিক / হেপ্লডিপ্লণ্টিক।

The life cycle of *Fucus* is haplontic type/diplontic type/haplodiplontic type.

- (iii) 'গিল' দেখাপোৱা ভেঁকুৰ হৈছে ৰাইজ'পাচ/ এগেৰিকাচ/ অ'লটাৰনেৰিয়া।

Gills are seen in fungi *Rhizopus/ Agaricus/ Alternaria*.

- (b) তলত দিয়াবিলাকৰ খালী ঠাই পূৰ্ণ কৰা : $1 \times 2 = 2$

Fill in the blanks of the following :

- (i) ফিউনেৰিয়াৰ কেপচুল মুক্ত হোৱা অংশটো হৈছে _____।

The capsule of *Funaria* gets open through _____.

- (ii) সিলাজিনেলাৰ ৰেণুধানী বহন কৰা পাতক _____ বোলা হয়।

In *Selaginella*, sporangia bearing leaf is called _____.

2. চমুকৈ লিখা : $4 \times 4 = 16$

Write in short :

- (a) বেণ্টেৰিয়াৰ চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্যসমূহ
Characteristic features of bacteria

- (b) লাইকেনৰ সহজীৱিতা
Symbiotic association of lichens

(c) নগ্নবীজী উদ্ভিদৰ অৰ্থনৈতিক গুৰুত্ব

Economic importance of gymnosperms

(d) মাৰ্চেন্টিয়াৰ লিংগধৰ উদ্ভিদৰ গঠন

Gametophyte of *Marchantia*

3. তুমি অধ্যয়ন কৰা যি কোনো এটা মুগা শেলাইৰ প্ৰণালীৰ দ্বাৰা শ্ৰেণীবিভাজন কৰি তাৰ যৌন প্ৰজননৰ বিষয়ে লিখা। $2+8=10$

With systematic classification, write about the sexual reproduction of any brown algae that you have studied.

অথবা / Or

উপযুক্ত চিত্ৰসহ শেলাইৰ অনুসূত্ৰৰ গঠনৰ ওপৰত বিস্তৃত বিৱৰণ দাঙি ধৰা। $3+7=10$

Give a detailed account of the range of thallus structure in algae with suitable diagram.

4. কি কি চৰিত্ৰৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি ভেঁকুৰসমূহক শ্ৰেণীবিভাজন কৰা হয়? তুমি অধ্যয়ন কৰা ভেঁকুৰৰ শ্ৰেণীবিভাজন পদ্ধতি এটা চমুকৈ আলোচনা কৰা। $3+7=10$

On the basis of which criteria fungi are classified? Give a brief account of the classification of fungi you have studied.

অথবা /Or

চমু টোকা লিখা :

5+5=10

Write short notes on :

(a) বিভিন্ন ধৰণৰ মাইক'ৰাইজা আৰু ইয়াৰ গুৰুত্ব

Different types of mycorrhiza and their significances

(b) ভেঁকুবৰ পৰিপুষ্টি

Nutrition in fungi

5. তলত দিয়াবিলাকৰ [(a) আৰু (b)] অথবা [(c) আৰু (d)]ৰ

বিস্তৃত বিৱৰণ দাঙি ধৰা :

6+6=12

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

(a) চাইকাৰ পুং বেণুপত্রমঞ্জৰীৰ গঠন

Male strobilus of *Cycas*

(b) টিলাজিনেলাৰ ৰাইজ'ফ'ৰ

Rhizophore of *Selaginella*

(c) ব্ৰাইঅ'ফাইটাৰ অংগজ প্ৰজনন

Vegetative reproduction in bryophytes

(d) TMV ৰ গঠন

Structure of TMV

★★★