SP-I/Botany-101C-1A(T)/19

B.Sc. Semester I (Programme) Examination, 2018-19 BOTANY

Course ID: 11318 Course Code: SPBOT-101C-1A(T)

Course Title: Plant Biodiversity

Time: 1 Hour 15 Minutes Full Marks: 25

The figures in the margin indicate full marks.

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক। পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

1. Answer *any five* questions from the following:

 $1 \times 5 = 5$

নিম্নলিখিত যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

- (a) What is 'Sexduction'? 'সেক্সডাকশন' কাকে বলে?
- (b) Where do you find in algae 'apical cap cell'?
 'অগ্রহ টুপি কোষ' দেখা যায় এমন একটি শৌবালের নাম লেখো।
- (c) Name two algae producing 'agar-agar'.'অ্যাগার অ্যাগার' পাওয়া যায় এমন দুটি শৈবালের উদাহরণ দাও।
- (d) What do you mean Parasexual Cycle? প্যারাসেক্সয়াল চক্র বলিতে কী বোঝো?
- (e) State the function of gemma cup.

গেমা কাপ -এর কাজ কী?

(f) What is Ligule? লিগিউল কাকে বলে?

(g) Name two Indian species of 'Pinus'.

'Pinus'-এর দুটি ভারতীয় প্রজাতির নাম লেখো।

- (h) What are 'peristome teeth' and where does it found?
 প্রিস্টোম দন্ত কী? এটি দেখা যায় এমন একটি উদ্ভিদের নাম লেখো।
- **2.** Answer *any two* questions from the following:

 $5 \times 2 = 10$

নিম্নলিখিত যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

(a) Describe the ultrastructure of bacterial flagella with proper drawing. চিত্রসহ ব্যাকটিরিয়ার ফ্লাজেলার পরাণুগঠন বর্ণনা করো।

10312 Please Turn Over

SP-I/Botany-101C-1A(T)/19

(2)

(b) Describe post fertilization changes in Polysiphonia.

'Polysiphonia' -র নিষেক পরবর্তী পরিবর্তন বর্ণনা করো।

(c) Describe the economic importance of Pteridophyta in brief.

টেরিডোফাইট-এর অর্থকরী গুরুত্ব সংক্ষেপে বর্ণনা করো।

(d) Describe the internal structure of Pinus leaf with proper sketches.

Pinus -এর পত্রের অন্তঃগঠন চিত্রসহ বর্ণনা করো।

3. Answer *any one* question from the following:

 $10 \times 1 = 10$

নিম্নলিখিত যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

(a) Why bryophytes are called amphibian in plant kingdom? Describe the sporophytic structure of *Marchantia* with proper skethces. 5+5=10

ব্রায়োফাইটকে উভচর উদ্ভিদ বলা হয় কেন? Marchantia -র রেণুধর উদ্ভিদের গঠন চিত্রসহ বর্ণনা করো।

(b) State the comparative study between male strobilus of *Cycas* and *Pinus* with suitable diagram. Mention the use of Resin in brief. 8+2=10

Cycas ও Pinus -এর পুংরেণু পত্রমঞ্জরীর ছবিসহ তুলনা করো। রেজিন-এর ব্যবহার সংক্ষেপে লেখো।