Total No. of Printed Pages-4

## 2 SEM TDC BOT G 1

2018

(May)

BOTANY

(General)

Course: 201

# (Bryophytes, Pteridophytes and Gymnosperms)

Full Marks : 48 Pass Marks : 19/14

Time: 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

 1. (a)
 নির্দেশ অনুযায়ী উত্তৰ দিয়া :
 1×5=5

 Answer as directed :
 1

(i) মচ কেপচুলত পোৱা ঢাকনী-সদৃশ গঠন। ( এটা শব্দত প্ৰকাশ কৰা )

The lid-like structures found over moss capsule.

(Express in one word)

(Turn Over)

8P/667

 (ii) 'ৰাইজ'ফ'ৰ' নামৰ অংগটো লাইক'প'ডিয়াম / মাৰ্ছেলিয়া / ছিলাজিনেলাত পোৱা যায়।

( শুদ্ধ উত্তৰটো বাচি উলিওৱা )

The organ 'rhizophore' is found in Lycopodium / Marsilea / Selaginella.

(Choose the correct answer)

(iii) টেকীয়াৰ লিংগধৰ উদ্ভিদক সাধাৰণতে 'প্ৰ'ট'নিমা' বোলে।

( শুদ্ধ নে অশুদ্ধ লিখা )

The gametophyte of fern is commonly known as 'protonema'. (Write True or False)

(iv) প্ৰবাল-সদৃশ শিপা \_\_\_\_ পোৱা যায়। ( খালী ঠাই পূৰ্ণ কৰা )

> The coralloid roots found in \_\_\_\_\_. (Fill in the blank)

(v) পাইন উদ্ভিদৰ পাতবিলাক বহল আৰু চেপেটা।
 ( শুদ্ধ নে অশুদ্ধ লিখা )

The leaves of pine tree are broad and flat.

(Write True or False)

(Continued)

8P/667

- (i) এছ'চেৰচ কেপচুলৰ বিভিন্ন অংশসমূহৰ বিষয়ে লিখা।
   Write the different parts of the capsule of Anthoceros.
- (ä) প্ৰথেলাছৰ গঠনৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা। Describe the structure of prothallus.
- (iii) ছাইকাচ উদ্ভিদত দেখা পোৱা আদিম চৰিত্ৰসমূহ লিখা। Write the primitive characters

Write the primitive characters present in Cycas.

2. উপযুক্ত চিত্ৰসহ *ৰিকচিয়া* আৰু *মাৰ্কেনচিয়া* ৰেণুধৰ উদ্ভিদৰ মাজত আভান্তৰীণ গঠনৰ তুলনামূলক বৰ্ণনা দিয়া। 4+4=8 With a suitable diagram, compare the internal structure of sporophyte of *Riccia* and *Marchantia*.

### অথবা / Or

পলিট্ৰিকাম ৰ কেপচুলৰ দীৰ্ঘচ্ছেদৰ চিত্ৰ আঁকি চিহ্নিত কৰি বৰ্ণনা কৰা। 4+4=8 With drawing and labeling, discuss the longitudinal sectional view of the capsule of Polytrichum.

**3.** (a) স্প'ৰ'কাৰ্প কি? *ছিলাজিনেলা* ৰ ৰাইজ'ফ'ৰৰ গঠনৰ ওপৰত থকা বিভিন্ন মতবাদসমূহৰ বিষয়ে লিখা। 1+7=8 What is sporocarp? Write the morphological interpretation of the rhizophore of Selaginella.

8P/667

(Turn Over)

### অথবা / Or

স্তম্ভ কি? ঢেঁকীয়া জাতীয় উদ্ভিদত পোৱা বিভিন্ন স্তম্ভৰ 1+7=8বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা। What is stele? Describe the different types of stele found in pteridophytes. (b) ইকুইজিটাম আৰু অফিঅ'গ্লছামৰ ৰেণু বহুনকাৰী অংগৰ 7 মাজত তুলনা কৰা। Compare between the spore-producing organ of Equisetum and Ophioglossum. অথবা / Or *পলিপ*ডিয়ামৰ জীৱন বুৰঞ্জী বৰ্ণনা কৰা। 7 Describe the life history of Polypodium. 4. তলত দিয়াবিলাকৰ উপযুক্ত চিত্ৰসহ বিস্তৃত বিৱৰণ দাঙি ধৰা 5½×2=11 (যি কোনো দুটা) : Give explanatory notes with sketches of the following (any two) : নেটাম উদ্ভিদত পোৱা গুপ্তবীজী উদ্ভিদৰ চৰিত্ৰসমূহ (a) Angiospermic characters found in Gnetum (b) পাইনাচৰ পুংলিংগধৰ উদ্ভিদৰ বিকাশ Development of male gamatophyte of Pinus ছাইকাচৰ পাতৰ আভ্যন্তৰীণ গঠনসমূহ (c) Internal structures of Cycas leaf নগ্নবীজী উদ্ভিদৰ সাধাৰণ চৰিত্ৰসমূহ (d) General characters of gymnosperms

#### \*\*\*

8P-4000/667

#### 2 SEM TDC BOT G 1