

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 উত্তর দিয়া : 1×5=5

Answer as directed :

(i) মচ কেপচুলত পোৱা ঢাকনী-সদৃশ গঠন।

(এটা শব্দত প্রকাশ কৰা)

The lid-like structures found over
moss capsule.

(Express in one word)

(2)

- (ii) 'বাইজ'ফ'ব' নামৰ অংগটো লাইক'প'ডিয়াম / মাছেলিয়া / 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)

(b) চমু উত্তৰ দিয়া : 3×3=9

Give short answer :

(i) এছ'চেৰচ কেপচুলৰ বিভিন্ন অংশসমূহৰ বিষয়ে
লিখা।

Write the different parts of the
capsule of *Anthoceros*.

(ii) প্ৰথেলাছৰ গঠনৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

Describe the structure of pro-
thallus.

(iii) ছাইকাচ উদ্ভিদত দেখা পোৱা আদিম চৰিত্ৰসমূহ
লিখা।

Write the primitive characters
present in *Cycas*.

2. উপযুক্ত চিত্ৰসহ *ৰিকচিয়া* আৰু *মাৰ্কেণচিয়া* ৰেণুধৰ উদ্ভিদৰ
মাজত আভ্যন্তৰীণ 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'ৰ'ব গঠনৰ
ওপৰত থকা বিভিন্ন মতবাদসমূহৰ বিষয়ে লিখা। 1+7=8

What is sporocarp? Write the
morphological interpretation of the
rhizophore of *Selaginella*.

অথবা / Or

স্তম্ভ কি? টেকীয়া জাতীয় উদ্ভিদত পোৰা বিভিন্ন স্তম্ভৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা। 1+7=8

What is stele? Describe the different types of stele found in pteridophytes.

(b) ইকুইসেটাম আৰু অফিঅ'গ্লছামৰ বেণু বহনকাৰী অংগৰ মাজত তুলনা কৰা। 7

Compare between the spore-producing organ of *Equisetum* and *Ophioglossum*.

অথবা / Or

পলিপডিয়ামৰ জীৱন বুৰঞ্জী বৰ্ণনা কৰা। 7
Describe the life history of *Polypodium*.

4. তলত দিয়াবিলাকৰ উপযুক্ত চিত্ৰসহ বিস্তৃত বিৱৰণ দাঙি ধৰা (যি কোনো দুটা) : $5\frac{1}{2} \times 2 = 11$

Give explanatory notes with sketches of the following (any two) :

(a) নেটাম উদ্ভিদত পোৰা গুপ্তবীজী উদ্ভিদৰ চৰিত্ৰসমূহ
Angiospermic characters found in *Gnetum*

(b) পাইনাচৰ পুংলিংগধৰ উদ্ভিদৰ বিকাশ
Development of male gamatophyte of *Pinus*

(c) ছাইকাচৰ পাতৰ আভ্যন্তৰীণ গঠনসমূহ
Internal structures of *Cycas* leaf

(d) নগ্নবীজী উদ্ভিদৰ সাধাৰণ চৰিত্ৰসমূহ
General characters of gymnosperms
