

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 পোৰা 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) ঢেঁকীয়াৰ লিংগধৰ উদ্ভিদক সাধাৰণতে 'প্র'ট'নিমা'
বোলে।

(শুদ্ধ নে অশুদ্ধ লিখা)

The gametophyte of fern is
commonly known as 'protonema'.

(Write True or False)

- (iv) প্রবাল-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)

8P/667

(Continued)

(3)

- (b) চমু উত্তৰ দিয়া :

3×3=9

Give short answer :

- (i) এছ'চেচ কেপচুলৰ বিভিন্ন অংশসমূহৰ বিষয়ে
লিখা।

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

- (ii) প্রথেলাছৰ 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 বিকচিয়া আৰু মাৰ্কেণচিয়া বেগুধৰ 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

পলিট্ৰিকামৰ 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? ছিলাজিনেলাৰ বাইজ'ফ'বৰ 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)

(4)

অথবা / Or

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

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

(b) ইকুইসেটাম আৰু অফিও'গ্ল'ছামৰ বৈশিষ্ট্যবিশিষ্ট অংগৰ
মাজত তুলনা কৰা। 7

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

অথবা / Or

পলিপডিয়ামৰ জীৱন চক্ৰ বৰ্ণনা কৰা। 7

Describe the life history of *Polypodium*.

4. তলত দিয়াবিশিষ্ট উপযুক্ত চিত্ৰসহ বিস্তৃত বিৱৰণ দাঙি ধৰা
(বি 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 পুৰিঙ্গামৰ উদ্ভিদৰ বিকাশ
Development of male gamatophyte of
Pinus

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

(d) নগ্নবীজী উদ্ভিদৰ সাধাৰণ চৰিত্ৰসমূহ
General characters of gymnosperms
