

3 (Sem-1) BOT

Bijni College Library
P.O.-Bijni, Dist.-Chirang
(B.T.A.D) Assam.

2012

BOTANY (General)

Full Marks : 60

Time : 2½ hours

The figures in the margin indicate full marks
for the questions

Answer either in English or in Assamese

1. Answer the following questions : 1×7=7

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা :

- (a) Name the natural agents which are able to purify the atmosphere.

বায়ুমাণ্ডল পৰিশোধিত কৰি ৰাখিবলৈ সক্ষম হোৱা প্ৰাকৃতিক অভিকৰ্তাসমূহৰ নাম লিখা।

- (b) In which group of algae, the storage food mannitol is found?

শেলাইৰ কোনটো গোটত সঞ্চিত খাদ্য মেনিটল পোৱা যায় ?

- (c) Name the main components of the fungal cell wall.

ভেঁকুৰ কোষবেৰৰ মুখ্য উপাদানবিধৰ নাম লিখা।

- (d) In which type of bryophytes stomata are present on capsule wall?

কোনবিধ মছবৰ্গ উদ্ভিদৰ মুগ্ধক বেৰত পত্ৰবন্ধ পোৱা যায় ?

(e) How can a bacteriophage be recognised from its external appearance?

এটা বেকটিৰিয়াফাজক ইয়াৰ বাহ্যিক আকৃতিৰ পৰা কেনেকৈ চিনাক্ত কৰিব পাৰি ?

(f) What is the name of the sporangia bearing leaves?

বেণুধানী ধাৰণ কৰা পত্ৰবিধৰ নাম কি ?

(g) "Bacteria cannot survive in a highly salted pickle." Why?

"বেকটিৰিয়া বেছি নিমখযুক্ত আচাৰত বাচি থাকিব নোৱাৰে।" কিয় ?

2. Answer the following questions briefly : $2 \times 4 = 8$

তলত দিয়া প্ৰশ্নকেইটাৰ চমু উত্তৰ লিখা :

(a) Mention any four main characteristic features of Deuteromycetes.

ডিউটাৰমাইছিটিছৰ যি কোনো চাৰিটা প্ৰধান চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কৰা।

(b) Why blue-green algae also called as cyanobacteria?

নীলা-হৰিৎ শেলাইক কিয় চিয়ান'বেকটিৰিয়া বুলিও কোৱা হয় ?

(c) What are the nonliving features of virus?

ভাইৰাছত দেখা পোৱা জড় পদাৰ্থৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ কি ?

(d) Name various pigments found in Chlorophyceae.

ক্ল'ৰ'ফাইচিট পোৱা বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ বঞ্জকসমূহৰ নাম লিখা।

3. Answer any three of the following : $5 \times 3 = 15$

তলত দিয়াবিলাকৰ যি কোনো তিনিটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Classify plant kingdom into different major groups with their characteristic features.

চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্যৰ সৈতে উদ্ভিদ ৰাজ্যক বিভিন্ন প্ৰধান গোটসমূহলৈ বৰ্গীকৰণ কৰা।

(b) Why are pteridophytes regarded as the earliest of vascular plants? Discuss.

ডেকীয়াবৰ্গৰ উদ্ভিদসমূহক কিয় সংবহনী উদ্ভিদৰ প্ৰাচীনতম বুলি কোৱা হয়? আলোচনা কৰা।

(c) Write explanatory notes on structure and economic importance of lichens.

লাইকেনৰ গঠন আৰু অৰ্থনৈতিক গুৰুত্ব সম্পৰ্কে ব্যাখ্যাৰ্থক টোকা লিখা।

(d) Describe briefly the life-cycle of *Funaria* with diagram.

চিত্ৰসহ এজোপা ফিউনেৰিয়া উদ্ভিদৰ জীৱনচক্ৰ চমুকৈ আলোচনা কৰা।

(e) What are the main characteristic features of ascomycetes? Discuss briefly about the asexual reproduction found in ascomycetes.

এছক'মাইছিটিছৰ প্ৰধান চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্যসমূহ কি? এছক'মাইছিটিছত পোৱা অযৌন প্ৰজনন সম্পৰ্কে চমুকৈ আলোচনা কৰা।

4. (a) Discuss the useful and harmful aspects of fungi.

$5 + 5 = 10$

ভেঁকুৰৰ উপকাৰী আৰু অপকাৰী দিশ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

Or / অথবা

Give an account of the life history of *Polysiphonia*. 10

পলিসিফনিয়া-ৰ জীৱন বুৰঞ্জী ব্যাখ্যা কৰা।

(b) Explain the various methods of reproduction found in bacteria. 10

বেকটৰিয়াত পোৱা প্ৰজননৰ বিভিন্ন পদ্ধতিসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

Or / অথবা

What are viruses? Describe the symptoms of viral diseases in plants. Explain the methods of their transmission. 1+4+5=10

ভাইৰাছসমূহ কি? উদ্ভিদত পোৱা ভাইৰাছজনিত ৰোগৰ লক্ষণসমূহ বৰ্ণনা কৰা। সিহঁতৰ বিস্তাৰণৰ পদ্ধতিসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

(c) With the help of labelled diagram, describe the strobilus of *Equisetum*. How does it differ from the cone of *Lycopodium*? 7+3=10

চিহ্নিত চিত্ৰৰ সহায়ত ইকুইসিটাম-ৰ ৰেণুপত্ৰমঞ্জৰী বৰ্ণনা কৰা। ই লাইক'পডিয়াম-ৰ শংকুৰ পৰা কেনেদৰে পৃথক হয়?

Or / অথবা

Compare the sexual reproduction of *Marchantia* with *Anthoceros* (add diagram). 7+3=10

মাৰ্কেণ্টিয়া-ৰ লগত এণ্ঠেৰছ-ৰ যৌন প্ৰজননৰ তুলনা কৰা (চিত্ৰ দিবা)।

★ ★ ★