



**WEST BENGAL STATE UNIVERSITY**  
B.Sc. Honours/Programme 1st Semester Examination, 2021-22

**BOTHGEC01T/BOTGCOR01T-BOTANY (GE1/DSC1)**

Time Allotted: 2 Hours

Full Marks: 40

*The figures in the margin indicate marks of question.  
Candidates should answer in their own words  
and adhere to the word limit as practicable.*

*প্রান্তিক সীমার মধ্যস্থ সংখ্যাটি প্রশ্নের মান নির্দেশ করে।  
পরীক্ষার্থীদের নিজের ভাষায় যথা সম্ভব শব্দসীমার মধ্যে  
উত্তর দিতে হবে।*

1. Answer the following questions:

1×16 = 16

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির উত্তর দাওঃ

- (a) What is icosahedron?  
ইকোসাহেড্রন কি ?
- (b) Define plasmid.  
প্লাজমিড-এর সংজ্ঞা লেখো।
- (c) What do you mean by acid fast bacteria?  
অ্যাসিড ফাস্ট ব্যাকটেরিয়া বলতে কী বোঝো ?
- (d) What is foliose lichen?  
ফোলিয়োজ লাইকেন কী ?
- (e) What is floridean starch?  
ফ্লোরিডিয়ান স্টার্চ কী ?
- (f) Give an example of coprophilous fungi.  
একটি কোপ্রোফাইলাস ছত্রাকের উদাহরণ দাও।
- (g) What is algal bloom?  
শৈবাল ব্লুম কী ?
- (h) What is fairy ring?  
ফেয়ারি রিং কী ?
- (i) What type of rhizoids are found in *Funaria* sp.?  
*Funaria* sp.-তে কোন্ ধরনের রাইজোয়েড পাওয়া যায় ?
- (j) What is primary protonema?  
প্রাথমিক প্রোটোনিমা কী ?
- (k) What is indusium?  
ইনডুসিয়াম কী ?
- (l) Name one heterosporous pteridophyta.  
একটি বিষমরেণুপ্রসূ টেরিডোফাইটার নাম লেখো।
- (m) Name two plants where coralloid roots are found.  
দুটি উদ্ভিদের নাম লেখো যেখানে কোরালয়েড মূল পাওয়া যায়।

(n) What is transfusion tissue?

ট্রান্সফিউশান কলা কী ?

(o) What is polyembryony?

পলিএমব্রায়োনি কী ?

(p) What is rhizophore?

রাইজোফোর কাকে বলে ?

2. Answer any **eight** of the following questions: 3×8 = 24

নিম্নলিখিত যে-কোনো আটটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

(a) Briefly describe the steps in lysogenic cycle with diagram. 3

চিত্রসহ লাইসোজেনিক চক্রের পর্যায়গুলি সংক্ষেপে বর্ণনা করো।

(b) Mention the economic importance of bacteria. 3

ব্যাকটেরিয়ার অর্থনৈতিক গুরুত্ব উল্লেখ করো।

(c) Write short note on range of thallus organization in algae with examples. 3

শৈবাল থ্যালাসের গঠন বৈচিত্র্য সম্পর্কে উদাহরণ সহযোগে টীকা লেখো।

(d) Enumerate the different types of asexual-spores in fungi with suitable example in each case. 3

ছত্রাকের বিভিন্ন প্রকার অযৌন রেণু উদাহরণসহ বিবৃত করো।

(e) What is agar? Mention its source and uses. 1+2

আগর কী ? এর উৎস এবং ব্যবহারগুলি উল্লেখ করো।

(f) Discuss about the cell wall composition of fungi. 3

ছত্রাকের কোষ প্রাচীরের উপাদান সম্পর্কে আলোচনা করো।

(g) State the important characters of Bryopsida. 3

ব্রায়োপসিডার গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্যগুলি বর্ণনা করো।

(h) Discuss about the alternation of generation in Archegoniate. 3

আর্কিগোনিয়ট গোষ্ঠীর উদ্ভিদের জনুক্রম সম্পর্কে আলোচনা করো।

(i) Give a fair comparison of sporangiophore/strobilus of *Equisetum* and *Selaginella*. 3

*Equisetum* এবং *Selaginella*-এর রেণুপত্রমঞ্জরীর তুলনা করো।

(j) Write a short note on economic importance of Pteridophytes. 3

টেরিডোফাইটের অর্থনৈতিক গুরুত্ব সম্পর্কে একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো।

(k) Draw and describe the female cone of *Pinus*. 3

চিত্রসহযোগে *Pinus*-এর স্ত্রী কোনের বর্ণনা দাও।

(l) Mention the ecological importance of Gymnosperms. 3

জিমনোস্পার্মের বাস্তুবিদ্যা-বিষয়ক গুরুত্ব উল্লেখ করো।

**N.B. :** Students have to complete submission of their Answer Scripts through E-mail / Whatsapp to their own respective colleges on the same day / date of examination within 1 hour after end of exam. University / College authorities will not be held responsible for wrong submission (at in proper address). Students are strongly advised not to submit multiple copies of the same answer script.

—x—