

## 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।

- Answer the following questions:
   নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির উত্তর দাওঃ
  - (a) What is icosahedron? ইকোস্যাহেদ্রন কি ?
  - (b) Define plasmid. প্লাজমিড্-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? ফ্রোরিডিয়ান 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।

1

 $1 \times 16 = 16$ 

## CBCS/B.Sc./Hons./Programme/1st Sem./BOTHGEC01T/BOTGCOR01T/2021-22

(n) What is transfusion tissue?

ট্রান্সফিউশান কলা কী १ (o) What is polyembryony? পলিএমব্রায়োনি কী ? (p) What is rhizophore? রাইজোফোর কাকে বলে ? 2. Answer any *eight* of the following questions:  $3 \times 8 = 24$ 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 3 each case. ছত্রাকের বিভিন্ন প্রকার অযৌন রেণু উদাহরণসহ বিবৃত করো। (e) What is agar? Mention its source and uses. 1+2আগর কী १ 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 আর্কিগোনিয়েট 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। (i) 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। (1) Mention the ecological importance of Gymnosperms. 3 জিমনোস্পার্মের বাস্তব্যবিদ্যা-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. \_×\_

1104