262/Bot.(O) 23 / 21314

B.Sc. Semester-II Examination, 2023 BOTANY [Honours]

Course ID: 21314 Course Code: SH/BOT/203/GE-2

 $Course\ Title: The\ Ecology, Morphology\ and\ Taxonomy$

[OLD SYLLABUS]

Time: 2 Hours Full Marks: 25

The figures in the right-hand margin indicate marks.

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

দক্ষিণ-প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের মান নির্দেশক। পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

- 1. Answer any **five** questions of the following: 1×5=5
 যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও:
 - a) What do you mean by Flora? Flora বলতে কি বোঝো?
 - b) What do you mean by food chain? খাদ্যশৃঙ্খল বলতে কী বোঝো?
 - c) Give one example of Xerophytic plant.
 একটি জাঙ্গল উদ্ভিদের উদাহরণ দাও।

- d) Define Endemism. এণ্ডমিজম বলতে কি বোঝো?
- e) Define a fruit. ফলের সংজ্ঞা লেখো।
- f) What do you mean by food web? খাদ্যজাল বলতে কি বোঝো?
- g) What do you mean by taxon? টাক্সন কি?
- h) What are decomposer? বিয়োজক বলতে কি বোঝো?
- 2. Answer any **two** of the following questions:

 $5 \times 2 = 10$

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

- a) Discuss about different types of dry fruit with examples. 3+2 উদাহরণ সহযোগে বিভিন্ন প্রকার নীরস ফলের বিবরণ দাও।
- b) Write down the importance of herbarium in taxonomic studies.
 ট্যাক্সনমি অধ্যয়নে হারবেরিয়াম এর গুরুত্ত গুলি লেখো।
- What is the full form of ICN? Write down the principles of ICN.
 ICN-এর পুরো নাম লেখ। ICN-এর নীতিগুলি বিবৃত করো।

d) Write down the features of morphological and anatomical adaptation of xerophytes.

জঙ্গল উদ্ভিদের anatomical এবং morphological বৈশিষ্ট্যগুলি আলোচনা করো।

3. Answer any **one** question of the following:

 $10 \times 1 = 10$

যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

- a) What is bio-geochemical cycle? Describe the carbon cycles in brief. 2+8 বায়োজিওকেমিক্যাল সাইকেল বলতে কি বোঝো? সংক্ষেপে Carbon চক্ৰের বিবরণ দাও।
- b) Describe the distinctive features of the family Orchidaceae? Why it is considered as most evolved family among monocotyledons?

6+4

Orchidaceae গোত্রের চারিত্রিক বৈশিষ্ট্যগুলি আলোচনা করো। এই গোত্রকে কেন একবীজপত্রী শ্রেণীর সবথেকে উন্নত (advanced) হিসাবে গণ্য করা হয়?
