

U.G. 2nd Semester Examination - 2020**BOTANY****[GENERIC ELECTIVE]****Course Code : BOTH/GE-T-02**

Full Marks : 40

Time : 2½ Hours

*The figures in the right-hand margin indicate marks.**Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.***Answer all the questions.**

1. Answer any **five** questions: 2×5=10
 যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :
- a) Distinguish between 'Catkin' and 'Spike' inflorescence.
 ক্যাটকিন ও স্পাইক পুষ্পমঞ্জরীর প্রভেদ কর।
- b) Define artificial and phylogenetic system of classification.
 কৃত্রিম ও জাতিজনুগত শ্রেণী বিন্যাসের সংজ্ঞা দাও।
- c) Give two economically important plants of lamiaceae family.
 ল্যামিয়েসি গোত্রের দুটি অর্থনৈতিক গুরুত্বপূর্ণ উদ্ভিদের নাম লেখ।
- d) Define food chain and food web.
 খাদ্য শৃঙ্খল ও খাদ্য তরঙ্গের সংজ্ঞা দাও।

- e) What is 'flora'? Give an example.
 ফ্লোরা কাকে বলে? একটি উদাহরণ দাও।
- f) Name any two Botanical Garden of West Bengal.
 পশ্চিমবঙ্গের যে কোন দুটি বোটানিক্যাল গার্ডেনের নাম লেখ।
- g) Define soil. Name the major soil types found in your state.
 মৃত্তিকা কি? তোমার রাজ্যে প্রাপ্ত মূল মৃত্তিকা শ্রেণীগুলির নাম লেখ।
- h) What do you mean by VOC? Give an example of VOC.
 VOC বলতে কি বোঝ? একটি VOC উপাদানের উদাহরণ দাও।

2. Answer any **two** questions: 5×2=10
 যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :
- a) Schematically represent the phosphorous cycle.
 ছকের সাহায্যে ফসফরাস চক্রটি বর্ণনা কর।
- b) What is Labellum? In which family it is observed? Write the diagnostic features of that family. 1+1+3=5
 ল্যাবেলাম কি? এটি কোন্ গোত্রে দেখতে পাওয়া যায়? ঐ গোত্রের সনাক্তকরণ বৈশিষ্ট্যগুলি লেখ।
- c) Describe different types of placentation with diagram.
 চিত্রসহ বিভিন্ন প্রকার প্লাসেন্টেশন বর্ণনা কর।

- d) What do you mean by Biodiversity hotspots?
Write a brief notes on Indian hotspots.

1+4=5

বায়োডাইভারসিটি হটস্পট বলতে কি বোঝ? ভারতীয় হটস্পটের উপর একটি সংক্ষিপ্ত টীকা রচনা কর।

3. Answer any **two** questions: 10×2=20

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- a) Define endemism. Name two endemic plants of India. Describe the botanical Zonation of India as suggested by Dr. D.Chatterjee (1962).

1+2+7=10

এন্ডেমিসম কাকে বলে? দুটি ভারতীয় এন্ডেমিক উদ্ভিদের নাম লেখ। ডঃ ডি. চ্যাটার্জীর মতানুযায়ী (1962) ভারতীয় উদ্ভিদ বিভাগগুলির বর্ণনা কর।

- b) What is Cypselia? In which plant family it is found? Describe diagnostic features of that family. Mention economic importance of that family.

1+1+4+4=10

সিপসেলা কি? কোন্ উদ্ভিদ গোত্রে এটি দেখতে পাওয়া যায়? ঐ উদ্ভিদ গোত্রের সনাক্তকরণ বৈশিষ্ট্যগুলি লেখ। উদ্ভিদ গোত্রটির অর্থনৈতিক গুরুত্ব বর্ণনা কর।

- c) What do you mean by Natural system of Classification? How it is differs from artificial and phylogenetic classification system? Schematically represent the Bentham and

Hookers system of classification along with its two merits and demerits respectively.

1+3+4+2=10

স্বাভাবিক শ্রেণী বিন্যাস বলতে কি বোঝ? কৃত্রিম ও জাতিজন্মগত শ্রেণী বিন্যাসের সঙ্গে স্বাভাবিক শ্রেণী বিন্যাসের পার্থক্যগুলি লেখ। ছকের সাহায্যে বেছাম ও ছকারের শ্রেণী বিন্যাস পদ্ধতিটি বর্ণনা কর। এই শ্রেণী বিন্যাসের দুটি করে দোষ ও গুণ বর্ণনা কর।

- d) Define succession. What are the types of succession? What do you mean by 'Hydrosere'? Describe the stages of Hydrosere.

1+2+1+6=10

সাকশেসন বলতে কি বোঝ? বিভিন্ন প্রকার সাকশেসন বর্ণনা কর। হাইড্রোসিরি কি? হাইড্রোসিরির বিভিন্ন ধাপ বা পর্যায়গুলি বর্ণনা কর।
