

U.G. 4th Semester Examination - 2026

BOTANY

[MINOR]

Course Code : BOT-MI-CC-T-02

[NEP-2020]

Full Marks : 25

Time : 2 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.*

1. Answer any **five** of the following: 1×5=5

নিম্নলিখিত যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

- a) Name one genus of pteridophyte with megaphylls as mentioned in your syllabus.

পাঠ্যসূচিতে উল্লেখ আছে এমন একটি মেগাফিলযুক্ত টেরিডোফাইটের নাম লেখ।

- b) Name two unique features of earliest land plant.

প্রাচীন ভাস্কুলার স্থলজ উদ্ভিদের দুটি অনন্য বৈশিষ্ট্যের উল্লেখ কর।

- c) Draw a line diagram of corymb inflorescence.

কোরিম্ব পুষ্পবিন্যাসের একটি রেখাচিত্র অঙ্কন কর।

- d) Name one economically important gymnosperm.

একটি অর্থনৈতিকভাবে গুরুত্বপূর্ণ ব্যক্তবীজী উদ্ভিদের নাম লেখ।

[Turn over]

- e) Name one International Herbarium mentioning its acronym.

একটি আন্তর্জাতিক হার্বেরিয়ামটির নাম উল্লেখ কর। এর আক্রনিমটি কী?

- f) Define syngenesious stamen.

সিনজেনেসিয়াস পুংকেশর কী?

- g) What is double citation?

ডাবল সাইটেশন কী?

- h) Distinguish monodelphous and diadelphous stamen using a line diagram.

রেখাচিত্রের মাধ্যমে মনোডেলফাস এবং ডায়াডেলফাস পুংকেশরের পার্থক্য নির্দেশ কর।

2. Answer any two of the following: $5 \times 2 = 10$

নিম্নলিখিত যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

- a) Compare the life cycle of a homosporous and one heterosporous pteridophyte with proper drawing.

যথাযথ চিত্রসহ একটি হোমোস্পোরাস এবং একটি হেটেরোস্পোরাস টেরিডোফাইটের জীবনচক্রের তুলনা কর।

- b) With the help of proper diagrams describe the reproductive structure of *Pinus*. Name one fern character of *Cycas*. $4+1$

উপযুক্ত চিত্রসহযোগে *Pinus*-এর জনন ও অংশগ্রহণকারী গঠন অংশের বর্ণনা দাও। *Cycas*-এর একটি ফার্ন চরিত্রের উল্লেখ কর।

- c) With the help of diagrams describe different type of dehiscent fruits with examples.

উপযুক্ত চিত্রসহযোগে বিভিন্ন প্রকারের বিদারী ফলের উদাহরণসহ বর্ণনা দাও।

- d) Give a broad outline of any natural classification you have studied.

তোমার পঠিত কোনো একটি প্রাকৃতিক শ্রেণিবিন্যাসের রূপরেখা বিবৃত কর।

3. Answer any one of the following: $10 \times 1 = 10$

নিম্নলিখিত যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

- a) Write short note on the following: $2 \frac{1}{2} \times 4 = 10$

সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ:

- i) Placentation

অমরাবিন্যাস

- ii) Holotype, Isotype and Paratype

হলোটাইপ, আইসোটাইপ ও প্যারোটাইপ

- iii) Importance of Botanic Garden

বটানিক গার্ডেনের গুরুত্ব

- iv) Inflorescence of Asteraceae

অ্যাস্টেরেসিস পুষ্পবিন্যাস

- b) Discuss the diagnostic characters of family Orchidaceae. Write a short note on Inflorescence of Poaceae. What is labellum?

$$6+3+1=10$$

অর্কিডেসি গোত্রের বৈশিষ্ট্যসূচক চরিত্রগুলি আলোচনা কর।
পোয়েসি গোত্রের পুষ্পবিন্যাসের গঠন সম্পর্কে একটি
সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ। ল্যাবেলাম কী?
