

**U.G. 2nd Semester Examination - 2022****BOTANY****[HONOURS]****Generic Elective Course (GE)****Course Code : BOT-H-GE-T-02****(Plant Ecology, Morphology and Taxonomy)**

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.*1. Answer any **five** questions: 2×5=10যে-কোনো **পাঁচটি** প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Define Synecology.

সিনইকোলজি কাকে বলে?

b) Name two nitrifying bacteria.

দুটি নাইট্রিফাইং ব্যাকটেরিয়ার নাম লেখ।

c) Name two endemic species of India.

ভারতবর্ষের দুটি এন্ডেমিক প্রজাতির নাম লেখ।

d) Write the full form of NFPTCR and NBPGR.

NFPTCR এবং NBPGR- এর পুরো নাম লেখ।

e) Define Fibonacci series.

ফাইবোনাসি সিরিজ কাকে বলে?

f) Define Berry type of fruit with example.

বেরি ফল কাকে বলে, উদাহরণ দাও।

g) Define Holotype.

হলোটাইপ কাকে বলে?

h) Define Perianth with example.

পুষ্পপুট কাকে বলে, উদাহরণ দাও।

2. Answer any **two** of the following : 5×2=10যে-কোনো **দুটি** প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Define hydrophytes. Write the morphological and physiological adaptive features of hydrophytes.

হাইড্রোফাইট কাদের বলে? হাইড্রোফাইটের অঙ্গসংস্থানিক ও শারীরবৃত্তীয় অভিযোজনগত বৈশিষ্ট্য লেখো।

b) Define food chain. Write the characteristics of food chain.

খাদ্যশৃঙ্খল কাকে বলে? খাদ্যশৃঙ্খলের বৈশিষ্ট্য লেখ।

c) Write the principles of ICBN.

ICBN-এর নীতিগুলো লেখ।

d) Discuss the union of stamens with examples.

উদাহরণসহ পুংকেশরের সংযোগ আলোচনা কর।

3. Answer any **two** of the following : 10×2=20যে-কোনো **দুটি** প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Write the salient features of the family Orchidaceae and mention its economic importance. Why Orchidaceae is regarded as

the highest evolved family among monocotyledons?  $5+2+3=10$

অর্কিডেসি গোত্রের চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য লেখ। অর্কিডেসি গোত্রের অর্থনৈতিক গুরুত্ব লেখ। অর্কিডেসিকে কেন একবীজপত্রীর মধ্যে সবথেকে উন্নত বলা হয় আলোচনা কর।

- b) Write the salient features of the family Solanaceae. Draw the floral diagram of Solanaceae. Mention the economic importance of the family.  $5+2+3=10$

সোলানেসী গোত্রের চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য লেখ। এই গোত্রের পুষ্পচিত্র অঙ্কন কর। এই গোত্রের অর্থনৈতিক গুরুত্ব আলোচনা কর।

- c) Define inflorescence. Write the different types of racemose inflorescence with example.

$$2+8=10$$

পুষ্পবিন্যাস কাকে বলে? উদাহরণসহ অনিয়ত পুষ্পবিন্যাসের প্রকারভেদগুলো আলোচনা কর।

- d) Discuss the phytogeographical regions of India according to D. Chatterjee, 1962. 10

ডি.চ্যাটার্জীর, ১৯৬২, মতানুসারে ভারতবর্ষের উদ্ভিদ ভৌগোলিক অঞ্চলগুলির বর্ণনা কর।

-----