U.G. 3rd Semester Examination - 2020 BOTANY

Course Code: BBOTGEHC6

Course Title: Plant Ecology and Taxonomy

Full Marks: 30 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 **ten** from the following: 1×10=10
 নিম্নলিখিত যে-কোনো **দশটি** প্রশ্নের উত্তর দাও :
 - a) What is capillary water? কৈশিক জল কি?
 - b) Give the alternate name of the family 'Brassicaceae'.

'Brassicaceae' পরিবারের বিকল্প নাম দাও।

- c) What is food web? খাদ্য জাল কি?
- d) Define lectotype.

 লেকটোটাইপ সংজ্ঞায়িত কর।

- y What is standing crop?
 স্থায়ী ফসল কাকে বলে?
- f) What is 'Nomen Nudum'?
 'Nomen Nudum' 奇?
- g) Define decomposer. পচনকারীর বর্ণনা দাও।
- h) What is taxonomic hierarchy? ট্যাক্সোনমিক হায়ারার্কি কি?
- i) What is meant by binomial nomenclature? দিপদী নামকরণ বলতে কী বোঝ?
- j) What is pedogenesis? পেডোজেনেসিস কি?
- k) What is 'key'? 'Key' কি?
- l) What do you mean by soil profile?
 মাটির প্রোফাইল বলতে কী বোঝ?
- m) Define flora. Flora বর্ণনা কর।
- n) Define Shelford's law of tolerance. শেল্ফর্ডের সহ্যসীমা আইনটির বর্ণনা দাও।

- o) What is 'Clade'? 'Clade' কি?
- 2. Answer any **five** questions of the following : $2 \times 5 = 10$

নিম্নলিখিত যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

- a) Distinguish between lithosere and hydrosere. লিখোসেয়ার এবং হাইড্রোসেয়ার এর মধ্যে পার্থক্য কর।
- b) What is meant by 'Principle of Priority'?

 Mention one of its limitations.

 'অগ্রাধিকারের নীতি' বলতে কী বোঝায়? এর একটি
 সীমাবদ্ধতা উল্লেখ কর।
- c) Distinguish between ecotone and edge effect. ইকোটোন এবং প্রান্ত প্রভাবের মধ্যে পার্থক্য কর।
- d) Differentiate between isotype and paratype.
 আইসোটাইপ এবং প্যারাটাইপের মধ্যে পার্থক্য কর।
- e) What are autogenic and allogenic succession? অটোজেনিক এবং অ্যালোজেনিক পারস্পর্য কি?
- f) Mention two functions of herbarium. হার্বেরিয়ামের দুটি কার্যকারিতার উল্লেখ কর।
- g) Write two adaptive features of xerophytes.
 মরু উদ্ভিদের দুটি অভিযোজিত বৈশিষ্ট্য লেখ।

h) Write two merits of Bentham and Hooker classification system.

বেস্থাম এবং হুকারের শ্রেণীবিন্যাস সিস্টেমের দুটি গুণ লেখ।

- Answer any two of the following: 5×2=10
 নিম্নলিখিত যে-কোনো দু'টি প্রশ্নের উত্তর দাও :
 - a) Write a note on taxonomic evidences from palynology.
 প্যালিনোলজি থেকে ট্যাক্সোনমিক প্রমাণের উপর একটি টিকা লেখ।
 - b) Describe the nitrogen cycle.
 নাইটোজেন চক্রের বর্ণনা দাও।
 - c) Define endemism. Describe the theories of endemism. 1+4
 এন্ডেমিজম-এর সংজ্ঞা দাও। এন্ডেমিজমের তত্ত্গুলির বর্ণনা দাও।