

**U.G. 3rd Semester Examination - 2021****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 :

- Who first introduce the term 'ecology'?  
কে প্রথম বাস্তুবিদ্যা শব্দটি ব্যবহার করেন?
- Who is the father of taxonomy?  
Taxonomy-র জনক কে?
- What is Holotype?  
Holotype কি?
- What is community ecology?  
সাম্প্রদায়জনিত বাস্তুবিদ্যা কি?
- What is psychometer or hygrometer?  
সাইকোমিটার বা হাইগ্রোথার্মোমিটার কি?

- What is the full form of IUCN?  
IUCN এর পুরো নাম কি?
- Give an example of critically endangered plant.  
চরম সঙ্কটপূর্ণভাবে বিপন্ন একটি উদ্ভিদের নাম লেখ।
- What is physiologically dry soil?  
শারীরবৃত্তীয় শুষ্ক মৃত্তিকা কি?
- Who is the father of modern taxonomy?  
আধুনিক শ্রেণীবিন্যাস এর জনক কাকে বলে?
- What is the full form of ICBN?  
ICBN এর পুরো নাম কি?
- Write name of an Indian herbaria.  
ভারতের একটি হার্বেরিয়ার উদাহরণ দাও।
- What is numerical taxonomy?  
সংখ্যাসূচক শ্রেণীবিন্যাস কি?
- Give an example of submerged aquatic flowering plant.  
একটি নিমজ্জিত জলজ সপুষ্পক উদ্ভিদের উদাহরণ দাও।
- What is the climax community of xerosera?  
চরম পরিণতির জেরোসিরি কি?

o) Who was the author of 'Species Plantarum'?

‘স্পেসিস প্লান্টেরাম’ এর লেখক কে?

2. Answer any **five** questions of the following :

2×5=10

নিম্নলিখিত যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) What are the differences between autoecology and synecology?

স্বয়ম্বাস্তব্যবিদ্যা ও যৌথবাস্তব্যবিদ্যার মধ্যে পার্থক্য কি?

b) Write down the different steps of hydrosere.

হাইড্রোসেরির নানান ধাপ বা পর্যায়গুলি লেখ।

c) Write notes on Physiological modification of xerophyte.

জঙ্গল উদ্ভিদের শারীরবৃত্তীয় পরিবর্তনগুলি লেখ।

d) What is inverted Pyramid? Give an example.

উল্টোনো পিরামিড কি? একটি উদাহরণ দাও।

e) What is phylogenetic classification? Give an example.

জাতিগত শ্রেণীবিন্যাস কি? একটি উদাহরণ দাও।

f) Write notes on importance of Botanical garden.

‘বোটানিকাল গার্ডেন’ এর প্রয়োজনীয়তা সম্বন্ধে লেখ।

g) What is 'Principles of priority'?

'Principles of priority' কি?

h) What is 'Effective and valid publication' in taxonomy?

শ্রেণীবিন্যাসে 'Effective and valid publication' কি?

3. Answer any **two** of the following: 5×2=10

নিম্নলিখিত যে-কোনো দু’টি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) What is ecological factor? Briefly describe different types of ecological factors. 1+4

বাস্তুবিদ্যার প্রভাবক কি? বিভিন্ন ধরনের বাস্তুবিদ্যার প্রভাবক সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত আলোচনা কর।

b) Write notes on morphological and anatomical modification of hydrophytes.

জলজ উদ্ভিদের অঙ্গস্থানিক ও শারীরস্থানিক বৈশিষ্ট্যের পরিবর্তন সম্বন্ধে লেখ।

c) Briefly describe the 'Bentham and Hooker's' System of plant classification.

'Bentham and Hooker's' এর উদ্ভিদের শ্রেণীবিন্যাসটির সংক্ষিপ্ত বিবরণ দাও।