FYUG/Sem-2/BT-MN1

2026
(Regular)
Botany (Minor)
Paper Code : BT-MN-2114
Paper Name : Plant Ecology & Taxonomy

Time : 2 hours *Full Marks : 45*

The figures in the margin indicate full marks for the questions
Answer either in English or in Assamese.

1. Answer very shortly : 1×4=4
অতি চমুকৈ লিখা ঃ

a) Define halophytes.
লৱণ সহনশীল উদ্ভিদৰ সংজ্ঞা লিখা।

b) What is a sere in ecological succession ?
পৰিস্থিতিতান্ত্রিক অনুক্রমত 'চিৰ' মানে কি ?

c) What is Tautonym ? Give example.
ট'ট'নিম কি ? উদাহৰণ দিয়া।

d) What is the standard size of a herbarium sheet ?
হাৰ্বেৰিয়াম শ্বীটৰ প্ৰামাণিক জোখ কিমান ?

2. Answer shortly : 2×3=6
চমুকৈ লিখা ঃ

a) Distinguish between ecotone and edge effect.
ইকট'ন আৰু এজ ইফেক্টৰ মাজৰ পাৰ্থক্য লিখা।

b) Write a short note on flora of Assam.
অসমৰ উদ্ভিদকুলৰ বিষয়ে চমুটোকা লিখা।

c) What are Biological indicators ? Give example.
জৈৱিক সূচকসমূহ কি কি ? উদাহৰণ দিয়া।

Contd..

3. Answer ***any three*** of the following questions : 5×3=15
তলৰ ***যিকোনো তিনিটা*** প্ৰশ্নৰ উত্তৰ দিয়া ঃ

a) Briefly discuss about different aspect of Taxonomy.
উদ্ভিদ বৰ্গীকৰণ বিজ্ঞানৰ বিভিন্ন দিশসমূহৰ বিষয়ে চমুকৈ আলোচনা কৰা।

b) Explain energy flow in an ecosystem with reference to trophic organization.
পুষ্টিস্তৰৰ গাঁথনিৰ আধাৰত এটা পৰিস্থিতিতন্ত্ৰত শক্তিৰ প্ৰবাহ ব্যাখ্যা কৰা।

c) Describe the concept of endemism and its ecological significance.
স্থানীয়কৰণ আৰু ইয়াৰ পৰিৱেশগত তাৎপৰ্য ব্যাখ্যা কৰা।

d) Discuss the unique floral adaptations of Orchidaceae for pollination.
পৰাগযোগৰ বাবে অৰ্কিডেচি গোত্ৰ ফুলৰ অনন্য অভিযোজনসমূহ আলোচনা কৰা।

e) Write a short note on Light as ecological factor.
পোহৰ এটা পৰিস্থিতিতান্ত্ৰিক কাৰকৰ ওপৰত চমুটোকা লিখা ।

f) Discuss briefly Hooker's system of classification with its merits and demerits.
হুকাৰৰ শ্ৰেণীবিভাজন পদ্ধতিৰ গুণাগুণ আৰু দোষসমূহ সৈতে চমু আলোচনা কৰা।

4. Answer ***any two*** of the following questions : 10×2=20
তলৰ ***যিকোনো দুটা*** প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা ঃ

a) What is Typification ? Discuss the different kinds of types in plant taxanomy.
টাইপিফিকেচন বা প্ৰকাৰীকৰণ কি ? উদ্ভিদৰ বৰ্গীকৰণ বিজ্ঞানত ব্যৱহৃত বিভিন্ন প্ৰকাৰীকৰণৰ প্ৰকাৰসমূহ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

b) Explain the morphological and anatomical adaptation of

hydrophytes and xerophytes with suitable diagram.
উপযুক্ত ৰেখাচিত্ৰৰে জলজ উদ্ভিদ আৰু মৰুজ উদ্ভিদৰ ৰূপান্তৰিক আৰু গাঠনিক অভিযোজনৰ ব্যাখ্যা কৰা।

c) Discuss the role of botanical gardens in plant conservation and research.
উদ্ভিদ সংৰক্ষণ আৰু গৱেষণাত উদ্ভিদ উদ্যানৰ ভূমিকা আলোচনা কৰা।

d) Describe the general characters of Magnoliaceae and explain its primitive features among angiosperms.
মেগনোলিয়েচি গোত্ৰৰ সাধাৰণ চৰিত্ৰসমূহ বৰ্ণনা কৰা আৰু সপুষ্পক উদ্ভিদৰ মাজত ইয়াৰ প্ৰাথমিক বৈশিষ্ট্যসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

■■■