

Total number of printed pages-7

3 (Sem-2/CBCS) BOT HG/RC

2022

BOTANY

(Honours Generic/Regular)

Paper : BOT-HG-2016 /BOT-RC-2016

(Plant Ecology and Taxonomy)

Full Marks : 60

Time : Three hours

**The figures in the margin indicate
full marks for the questions.**

Answer **either** in English **or** in Assamese.

1. Answer **any seven** questions : $1 \times 7 = 7$

যিকোনো সাতটা প্রশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Who coined the term ecology ?

‘ইক’লজি’ শব্দটো কোনে প্ৰথমে ব্যৱহাৰ কৰিছিল ?

(b) What is ecotone ?

‘ইক’টন’ কি ?

Contd.

(c) What is endemic species ?

স্থানিক প্রজাতি কি ?

(d) What do you mean by a species ?

প্রজাতি বুলিলে তুমি কি বুজা ?

(e) What is a cladogram ?

ক্রেড'গ্রাম কি ?

(f) What is climax community ?

চৰম সম্প্রদায় কি ?

(g) What is binomial nomenclature ?

দ্বিপদ নামাকরণ পদ্ধতি কি ?

(h) What do you mean by chemotaxonomy ?

রাসায়নিক টেক্স'নমি বুলিলে কি বুজা ?

(i) Who proposed the natural system of classification ?

প্রাকৃতিক বর্গীকরণ পদ্ধতি কোনে প্রথমে আগবড়াই ছিল ?

(j) What do you mean by Taxonomic key ?

টেক্সন'মি সম্পৰ্কীয় 'কি' বুলিলে কি বুজা ?

2. Answer **any four** questions : $2 \times 4 = 8$

যিকোনো চাৰিটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

(a) What are the basic components of an ecosystem ?

পৰিবেশতন্ত্ৰ গঠনৰ মূল উপাদানসমূহ কি কি ?

(b) Distinguish between the energy flow and nutrient cycling.

শক্তিৰ প্ৰবাহ আৰু পৌষ্টি চক্ৰৰ মাজৰ ব্যৱধান লিখা।

(c) Why is pyramid of energy always upright ?

শক্তিৰ পিৰামিড সদায় কিয় ঠিয় প্ৰকাৰৰ হয় ?

(d) What do you mean by Biogeochemical cycle ?

জৈৱ ভূ-ৰাসায়নিক চক্ৰ বুলিলে কি বুজা ?

(e) Write the importance of Herbarium.

বনস্পতি সংগ্ৰহালয়ৰ আৱশ্যকতাৰ বিষয়ে লিখা।

(f) What is typification in plant taxonomy ?

উদ্ভিদৰ বৰ্গীকৰণ বিদ্যাত টাইপ বা নমুনাৰ ধাৰণা কি ?

(g) Write the different types of plant classification system.

উদ্ভিদ বৰ্গীকৰণৰ বিভিন্ন পদ্ধতিসমূহ কি কি ?

(h) What is a food web ?

খাদ্যজাল কি ?

3. Answer **any three** questions : $5 \times 3 = 15$

যিকোনো তিনিটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Describe the adaptations of hydrophytic plants.

জলজ উদ্ভিদৰ অনুকলনসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

(b) Describe the ecological pyramid in an ecosystem.

পৰিবেশতন্ত্ৰৰ পিৰামিডৰ বৰ্ণনা কৰা।

(c) Write notes on endemism of plants.

স্থানিক প্ৰজাতিৰ বিষয়ে টোকা লিখা।

(d) Mention the rules of binomial nomenclature.

দ্বি-পদ নামকৰণৰ নিয়মসমূহ লিখা।

(e) Elaborate the role of cytology in plant taxonomy.

উদ্ভিদৰ বৰ্গীকৰণত ৰেণুবিদ্যাৰ ভূমিকা লিখা।

(f) Discuss the principles of priority and its limitations.

উদ্ভিদৰ বৰ্গীকৰণৰ বিদ্যাত অগ্ৰাধিকাৰৰ সূত্র আৰু ইয়াৰ সীমাবদ্ধতাৰ বিষয়ে বহলাই লিখা।

(g) Distinguish between phenograms and cladograms.

ফেন'গ্রাম আৰু ক্লেড'গ্রামৰ মাজত থকা পাৰ্থক্যসমূহ লিখা।

(h) Describe the Shelford's law of tolerance.

শ্বেলফৰ্ডৰ সহনশীলতাৰ সূত্রটো বৰ্ণনা কৰা।