Total No. of Printed Pages—4

4 SEM TDC GEBT (CBCS) 4

Sibsagar Girls' College Central Library & Information Centre
Date .....

2026

(May/June)

BOTANY

(Generic Elective)

Paper : GE-4

(Plant Ecology and Taxonomy)

Full Marks : 53
Pass Marks : 21

Time : 3 hours

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

1. তলত দিয়াসমূহৰ শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা : 1×5=5

Choose the correct answer of the following :

(a) 'ইক'লজি' শব্দটো গ্ৰীক শব্দ অইক'ছ আৰু ল'গ'ছ / গ্ল'ব'ছ / বায়'ছৰ পৰা পোৱা গৈছে।

The term 'ecology' was derived from the Greek words oikos and logos / globose / bios.

(b) বৰ্গীকৰণত জীৱিত জীৱসমূহৰ শ্ৰেণীবিভাজনৰ বিষয়ে / অৱক্ষয়ৰ বিষয়ে / অভিযোজনৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা হয়।

Taxonomy deals with the classification / degradation / adaptation of living organisms.

(c) ফাইটোজিঅ'গ্রাফী হৈছে উদ্ভিদৰ / জীৱ-জন্তুৰ / কীট-পতংগৰ ভৌগোলিক বিস্তৃতিৰ অধ্যয়ন।

Phytogeography is the study of geographical distribution of plants / animals / insects.

(d) দুটা বেলেগ ধৰণৰ গছ-গছনিৰ সন্ধিস্থলক ইকোটোন / ইক'লজি / পৰিস্থিতি তন্ত্ৰ বুলি জনা যায়।

Transition zone between two different types of vegetations is known as ecotone /ecology / ecosystem.

(e) তলত উল্লেখ কৰা কোনটো উদ্ভিদৰ গোত্ৰ নহয় ?

মালভেছি / ছ'লানেছি / কেম'টাক্স'নমি

Which of the following is not a plant family?

Malvaceae / Solanaceae / Chemo-taxonomy

2. তলৰ যি কোনো **চাৰিটাৰ** ওপৰত চমু টোকা লিখা : 3×4=12

Write short notes on any *four* of the following :

(a) বৰ্গীকৰণত পৰাগৰেণু বিদ্যাৰ ভূমিকা

Role of palynology in taxonomy

(b) বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ অৱক্ষেপণ

Different types of precipitation

(c) মাটিৰ গঠন প্ৰক্ৰিয়া

Formation of soil

(d) উদ্ভিদ উদ্যানৰ গুৰুত্ব

Importance of botanical gardens

(e) প'এচি

Poaceae

(f) খাদ্যৰ জাল

Food web

3. উদ্ভিদ সম্প্ৰদায়ৰ সংজ্ঞা দিয়া। উদ্ভিদ সম্প্ৰদায়ৰ বিভিন্ন বিশ্লেষণাত্মক বৈশিষ্ট্যৰ বৰ্ণনা কৰা। 1+7=8

Define plant community. Describe different analytical characteristics of plant communities.

*অথবা / **Or***

চিত্ৰসহ ভাৰতৰ বিভিন্ন ফাইটোজিঅ'গ্ৰাফী অঞ্চলৰ বৰ্ণনা কৰা। 6+2=8

Describe different phytogeographical regions of India with diagram.

4. বেন্থাম আৰু হুকাৰৰ শ্ৰেণীবিভাজনৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা। বেনথাম আৰু হুকাৰৰ শ্ৰেণীবিভাজনৰ সুবিধা আৰু অসুবিধাসমূহ লিখা। 4+2+2=8

Discuss Bentham and Hooker's system of classification. Write the merits and demerits of Bentham and Hooker's system of classification.

অথবা / Or

মেগনোলিয়াছি আৰু লেমিয়াছিৰ পৃথকীকৰণৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ লিখা। 4+4=8

Write the distinguishing characteristics of Magnoliaceae and Lamiaceae.

5. চমু টোকা লিখা (যি কোনো চাৰিটাৰ) : 5×4=20

Write short notes on (any *four*) :

(a) জলজ উদ্ভিদসমূহৰ শৰীৰতাত্ত্বিক অভিযোজন

Morphological adaptation of hydrophytes

(b) ICN ৰ নীতিসমূহ

Principles of ICN

(c) ফেন'গ্ৰাম আৰু ক্লেড'গ্ৰাম

Phenograms and cladograms

(d) কাৰ্বন চক্ৰ

Carbon cycle

(e) স্থানীয়তাবাদ

Endemism

(f) শ্ৰেণীবিভাজনৰ দ্বিপদ ব্যৱস্থা

Binomial system of classification

★★★