

4 SEM TDC GEBT (CBCS) 4

2024

(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. খালী ঠাই পূৰ কৰা :

1×5=5

Fill in the blanks :

(a) 'লিনিয়াচৰ স্পেছিচ প্লেণ্টেৰাম' নামৰ গ্ৰন্থখন _____
চনত প্ৰকাশ পাইছিল।

Species Plantarum by Linnaeus was
published in the year _____.

(b) 'ইক'লজি' শব্দটো _____ য়ে আগবঢ়াইছিল।

The term 'ecology' was proposed by _____.

(c) কলকাতাত থকা উদ্ভিদ উদ্যানখনৰ নাম হৈছে _____।

The name of Botanical Garden in
Kolkata is _____.

(Turn Over)

(2)

(d) কাৰ্বন চক্ৰ হ'ল _____ প্ৰকাৰৰ জৈৱ ভূ-ৰাসায়নিক চক্ৰৰ এক উদাহৰণ।

Carbon cycle is an example of ^{Gaseous} _____ type of biogeochemical cycle.

(e) শক্তিৰ পিৰামিডসমূহ সদায়েই _____।

Pyramids of energy are always Upright

2. তলৰ যি কোনো চাৰিটাৰ চমু টোকা লিখা : $2\frac{1}{2} \times 4 = 10$

Write short notes on any four of the following :

(a) ক্লেড'গ্ৰামছ
Cladograms

(b) ICN ৰ মূল তত্ত্ব আৰু নিয়মাৱলী
Principles and rules of ICN

(c) উদ্ভিদৰ স্থানিকতাৰ কাৰণসমূহ
Causes of endemism of plants

(d) মাটিৰ A তৰণ
A horizon of soil

(e) প্ৰান্তৰ প্ৰভাৱ
Edge effect

(f) অগ্ৰণী সম্প্ৰদায়
Pioneer community

24P/1323

(Continued)

(3)

3. তলত দিয়া (a) অথবা (b) ৰ ব্যাখ্যা কৰা : $8 \times 2 = 16$

Explain either (a) or (b) of the following :

(a) (i) অগ্ৰাধিকাৰৰ নীতি আৰু ইয়াৰ সীমাবদ্ধতা
Principles of priority and its limitations

(ii) জলজ উদ্ভিদৰ শাৰীৰিক অভিযোজন
Anatomical adaptations of hydrophytes

(b) (i) হাৰ্বেৰিয়াৰ কাৰ্যসমূহ
Functions of herbaria

(ii) ছেলফৰ্ডৰ সহনশীলতাৰ নিয়ম
Shelford's law of tolerance

4. স্থানিক প্ৰজাতি বুলিলে কি বুজা? উত্তৰ-পূব ভাৰতত লাভ কৰা চাৰি জোপা স্থানিক উদ্ভিদৰ বৈজ্ঞানিক নাম, পৰিয়াল আৰু ক'ত উপলব্ধ, উল্লেখ কৰা। $2+8=10$

What do you mean by endemic species? Mentioning scientific name, family and locality, write four endemic plant species of North-East India.

5. লিনিয়াছৰ কৃত্ৰিম শ্ৰেণীবিভাজনৰ ৰূপৰেখাৰ ওপৰত আলোচনা কৰা। 12

Discuss on the outline of Linnaeus's artificial system of classification.

24P/1323

synonym

(Turn Over)

Citrus
assamensis
Bambusa
nana

Hierarchy in taxonomy and different categories with examples

(b) ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଭାଜନର ଉପର ଓ ତଳ ଭାଗ ଉଦାହରଣ ସହିତ ଲେଖିବାର

Taxonomy in relation to palynology

(a) ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଭାଜନ ସମ୍ପର୍କରେ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଭାଜନ

Write explanatory notes on of the following :

ଉଚ୍ଚତମ ସ୍ତରୀୟ ବିଭାଜନର ସାମ୍ୟାନ୍ତର ଲେଖା ଲିଖା : 6x2=12

ଉତ୍ତର / Or