

4 SEM FYUGP BOTC4A

2 0 2 6

(May/June)

BOTANY

(Core)

Paper : BOTC4A

(Plant Ecology and Phytogeography)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

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

1. (a) তলত দিয়াসমূহৰ শুদ্ধ উত্তৰটো বাচি উলিওৱা : $1 \times 3 = 3$

Choose the correct answer of the following :

- (i) 'ইক'লজি' শব্দটো প্ৰথমে ব্যৱহাৰ কৰিছিল ই. পি. ওডাম / আৰ্নেষ্ট হাৰকেল / আৰ্থুৰ তানছলে।

The term 'ecology' was first used by E. P. Odum / Ernst Haeckel / Arthur Tansley.

- (ii) মাটিৰ প্ৰ'ফাইলৰ ওপৰৰ হৰাইজ'নক কোৱা হয় O হৰাইজ'ন / B হৰাইজ'ন / R হৰাইজ'ন।

The uppermost horizon of soil profile is called O horizon / B horizon / R horizon.

(2)

(iii) জন্ম প্রতি একক সময়ক কোৱা হয় মৃত্যুৰ হাৰ /
জন্মহাৰ / জৈৱিক সম্ভাৱনা।

Birth per unit time is called
mortality / natality / biotic potential.

(b) তলত দিয়াসমূহৰ খালী ঠাই পূৰ কৰা : $1 \times 2 = 2$

Fill in the blanks of the following :

(i) দুটা বেলেগ ধৰণৰ গছ-গছনিৰ সন্ধিস্থলক কোৱা হয়
_____।

Transition zone between two
vegetations is known as _____.

(ii) উদ্ভিদ অনুক্রমণৰ প্ৰথম সমুদায়ক কোৱা হয় _____।

The first community in plant
succession is called _____.

2. তলত দিয়াসমূহৰ যি কোনো দুটাৰ ওপৰত চমু টোকা লিখা :
 $5 \times 2 = 10$

Write short notes on any two of the
following :

(a) হ'মিওষ্টেছিছ / Homeostasis

(b) খাদ্যশৃংখল / Food chain

(c) বাসস্থান আৰু নিচি / Habitat and Niche

(d) জৈৱভৰৰ পিৰামিড / Pyramid of biomass

26P/1395

(Continued)

(3)

3. জনসংখ্যাৰ সংজ্ঞা দিয়া আৰু ইয়াৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ লিখা। জনসংখ্যাৰ
বৃদ্ধিৰ ধৰণ আৰু গতিশীলতা ব্যাখ্যা কৰা। $4 + 6 = 10$

Define population and its attributes. Explain
population growth patterns and dynamics.

অথবা / Or

তলত দিয়াসমূহৰ ওপৰত ব্যাখ্যামূলক টোকা লিখা : $5 \times 2 = 10$

Write explanatory notes on the following :

(a) মাটি গঠন প্ৰক্ৰিয়া

Process of soil formation

(b) বায়ুমণ্ডলৰ অধঃক্ষেপণৰ প্ৰকাৰ

Atmospheric precipitation types

4. অনুক্রমণৰ সংজ্ঞা দিয়া। কি কি বেলেগ বেলেগ ধৰণৰ অনুক্রমণ
পোৱা যায়, উল্লেখ কৰা। জলজ পৰিস্থিতিতন্ত্ৰত হোৱা অনুক্রমণৰ
প্ৰক্ৰিয়া ব্যাখ্যা কৰা। $1 + 2 + 7 = 10$

Define succession. What are the different
types of succession? Explain the process of
succession in aquatic ecosystem.

অথবা / Or

তলত দিয়াসমূহৰ ওপৰত ব্যাখ্যামূলক টোকা লিখা : $5 \times 2 = 10$

Write explanatory notes on the following :

(a) ফছফৰাছ চক্ৰ / Phosphorus cycle

(b) শক্তিৰ প্ৰবাহৰ আৰ্হিসমূহ / Models of energy flow

26P/1395

(Turn Over)

5. উদ্ভিদৰ ভৌগোলিক অৱস্থানৰ সংজ্ঞা দিয়া। চিত্ৰসহ ভাৰতৰ
ভৌগোলিক অৱস্থানৰ ওপৰত টোকা লিখা। $1+7+2=10$

Define phytogeography. Write a note on the
phytogeographical regions of India with
labelled diagram.

অথবা / Or

তলত দিয়াসমূহৰ ওপৰত ব্যাখ্যামূলক টোকা লিখা : $5 \times 2 = 10$

Write explanatory notes on the following :

- (a) সহনশীলতাৰ তত্ত্ব

Theory of tolerance

- (b) ভাৰতৰ প্ৰধান স্থলজ জীৱাঞ্চলসমূহ

Major terrestrial biomes of India
