

Total No. of Printed Pages—4

### 3 SEM FYUGP MINBOT3

2024

( December )

BOTANY

( Minor )

Paper : MINBOT 3

( Angiosperm Systematics )

Full Marks : 45

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks  
for the questions

1. (a) শুন্দি উত্তরটো বাছি উলিওরা :  $1 \times 3 = 3$

Choose the correct answer :

- (i) উভিদৰ নামাকৰণৰ বাবে লেখকে দিয়া প্ৰামাণ্য  
টাইপটোক বোলা হয় লেক্ট'টাইপ / পেৰাটাইপ /  
আইছ'টাইপ / হ'ল'টাইপ।

The type specimen given by author  
for naming of a plant is called  
lectotype / paratype / isotype  
/ holotype.

( 2 )

(ii) প্রজাতির ধারণাটো প্রথমে আগবঢ়াইছিল গেছপার্ড  
বাউহিন/জন বে/বার্নার্ড ডি জুচিউ/ডারউইন।

The concept of species was first given by Gaspard Bauhin/John Ray/Bernard de Jussieu/Darwin.

(iii) ভারতবর্ষৰ আটাইতকৈ ডাঙৰ উক্তিদ উদ্যানখন হ'ল<sup>১</sup>  
লালবাগ উক্তিদ উদ্যান/আচার্য জগদীশ চন্দ্ৰ বসু  
উক্তিদ উদ্যান, কলিকতা/লয়ড উক্তিদ উদ্যান।

The largest botanical garden of India is Lalbagh Botanical garden/A. J. C. Bose Botanical garden, Kolkata/  
Lloyd's Botanical garden.

(b) খালী ঠাই পূৰ কৰা :

$1 \times 2 = 2$

Fill in the blanks :

(i) 'Taxonomy' শব্দটো \_\_\_\_\_ যে প্রথমে প্ৰৱৰ্তন  
কৰিছিল।

The term 'taxonomy' was coined by  
\_\_\_\_\_.

(ii) *Genera Plantarum*ৰ লেখক আছিল  
\_\_\_\_\_।

*Genera Plantarum* was written by  
\_\_\_\_\_.

2. চমু টোকা লিখা (যি কোনো চাৰিটা) :  $2\frac{1}{2} \times 4 = 10$

Write short notes on (any four) :

(a) হাৰেৰিয়ামৰ গুৰুত্ব

Importance of herbarium

( 3 )

- (b) বর্গীকৰণৰ দ্বি-বিভাজিত চাবিকাঠিসমূহ  
Dichotomous keys
- (c) অ. টি. ইউ  
OTU's
- (d) জাতিবৃক্তীয় বৃক্ষ  
Phylogenetic tree
- (e) টাইপিফিকেশন  
Typification

3. বিস্তৃত টোকা লিখা (যি কোনো দুটা) :  $5 \times 2 = 10$

Write explanatory notes (any two) :

- (a) গুপ্তবীজী উত্তিদৰ আদিম আৰু উন্নত চৰিত্রসমূহ  
Primitive and advanced characters of angiosperms
- (b) আই. টি. এন.বি নীতিসমূহ  
Principles of ICN
- (c) বর্গীকৰণ বিজ্ঞানলৈ লিনিয়াছ আৰু এডানছনৰ অৱদান  
Contribution of Linnaeus and Adanson to taxonomy

4. APG-IV শ্ৰেণীবিভাজন পদ্ধতিৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ নীতিসমূহ কি কি ?  
APG শ্ৰেণীবিভাজন পদ্ধতিৰ এটা চমু বিৱৰণ দিয়া।  $4+6=10$   
What are the highlights of APG-IV classification? Give a general outline of the APG-IV classification.

( 4 )

অথবা / Or

বেঠাম আৰু হকাৰ শ্ৰেণীবিভাজনৰ ক্ষেত্ৰেখা দিয়া। ইয়াৰ সুবিধা  
আৰু অসুবিধাসমূহ উল্লেখ কৰা।  $6+(2+2)=10$

Give an outline of Bentham and Hooker  
classification. Mention its merits and  
demerits.

5. সংখ্যাগত শ্ৰেণীবিভাজন কি? সংখ্যাগত শ্ৰেণীবিভাজনৰ  
নীতিসমূহ লিখা। ইয়াৰ সুবিধা আৰু অসুবিধাসমূহ উল্লেখ কৰা।

$1+6+3=10$

What is numerical taxonomy? Write the  
principles of numerical taxonomy. Mention  
its advantages and disadvantages.

অথবা / Or

বিস্তৃত টোকা লিখা :  $5\times 2=10$

Write explanatory notes :

(a) চাইট'টেক্স'ন'মি

Cytotaxonomy

(b) বৰ্গানুক্ৰম

Taxonomic hierarchy

★ ★ ★