

Total number of printed pages – 7

63 (FY) SEM-3/SEC/BOTSEC2013

2024

BOTANY

Paper : BOTSEC2013

**(Plant Identification and Herbarium
Technique)**

Full Marks : 40

Pass Marks : 16

Time : Two hours

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

1. Choose the correct answer : 1×5=5

শুদ্ধ উত্তরটো বাচি উলিওৱা :

(a) Largest herbarium of the world is located in—

i) Royal Botanical garden, Kew

ii) Central National Herbarium,
Shibpur

iii) Museum of Natural History, Paris

iv) Madras Herbarium, Coimbatore

পৃথিবীৰ আটাইতকৈ ডাঙৰ হাৰ্বেৰিয়াম ক'ত অৱস্থিত—

i) ৰয়েল বটানিকেল গাৰ্ডেন, কিউ

ii) কেন্দ্ৰীয় ৰাষ্ট্ৰীয় হাৰ্বেৰিয়াম, শিৱপুৰ

iii) মিউজিয়াম অৱ নেচাৰেল হিষ্ট্ৰী, পেৰিছ

iv) মাদ্ৰাজ হাৰ্বেৰিয়াম, কইম্বাটুৰ

(b) The substitute for the newly collected specimen when the original type material is missing is entitled as—

i) Holotype

ii) Neotype

iii) Lectotype

iv) Isotype

হাৰ্বেৰিয়ামত মূল উদ্ভিদৰ নমুনা নোহোৱা হ'লে নতুনকৈ সংগ্ৰহ কৰা নমুনাৰ বিকল্প হিচাপে হ'ব—

i) হ'লটাইপ

ii) নিওটাইপ

iii) লেক্টোটাইপ

iv) আইছ'টাইপ

(c) Smallest taxon of classification is—

i) Kingdom

ii) Family

iii) Species

iv) Variety

শ্ৰেণীবিভাজনৰ আটাইতকৈ সৰু গোটটো হৈছে—

i) ৰাজ্য

ii) পৰিয়াল

iii) প্ৰজাতি

iv) বৈচিত্ৰ্য

(d) Herbaria are useful in—

i) Understanding the distribution of plant

ii) Observing the habitat of plant

iii) Identification of plant

iv) Indicating list of plant in a particular area

হাৰ্বেৰিয়াম উপযোগী হয়—

- i) উদ্ভিদৰ বিতৰণ বুজাত
- ii) উদ্ভিদৰ বাসস্থান নিৰীক্ষণ কৰাত
- iii) উদ্ভিদৰ চিনাক্তকৰণত
- iv) কোনো বিশেষ অঞ্চলত উদ্ভিদৰ তালিকা সূচনা কৰা।

(e) A name with no accompanying description is rejected and is called as—

- i) Nomen superfluum
- ii) Nomen nudum
- iii) Nomen Confusum
- iv) Nomen dubium

কোনো বিৱৰণ নথকা উদ্ভিদৰ নাম এটা নাকচ কৰা হয় আৰু ইয়াক কোৱা হয়—

- i) নোমেন চুপাৰফ্লুম
- ii) নোমেন নুজম
- iii) নোমেন কনফুচাম
- iv) নোমেন ডুবিয়াম

2. Answer the following questions : **(any five)**
2×5=10

তলত প্ৰশ্নবোৰৰ যিকোনো পাঁচটা উত্তৰ লিখা:

(a) What is flora?

ফ্ল'ৰা মানে কি?

(b) Distinguish between phenetic and phylogenetic system of classification.

শ্ৰেণীবিভাজনৰ ফেনেটিক আৰু ফাইলোজেনেটিক ব্যৱস্থাৰ মাজত পাৰ্থক্য নিৰ্ণয় কৰা।

(c) Write about the principles of priority.

অগ্ৰাধিকাৰৰ নীতিৰ বিষয়ে লিখা।

(d) Define monograph and revision.

মনোগ্ৰাফ আৰু পুনৰীক্ষণৰ সংজ্ঞা দিয়া।

(e) What is taxonomic hierarchy?

শ্ৰেণীবিভাজনৰ স্তৰবৃত্ত কি?

(f) Write the name of two Indian and International herbarium ead.

দুটা ভাৰতীয় আৰু দুটা আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় হাৰ্বেৰিয়ামৰ নাম লিখা।

(g) Write the aims and objectives of plant taxonomy.

উদ্ভিদ শ্রেণীবিভাজনৰ লক্ষ্য আৰু উদ্দেশ্য লিখা।

3. Answer the following questions : **(any three)**
5×3=15

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া : (যিকোনো তিনিটা)

(a) Write a note on typification and type concept.

টাইপিফিকেচন আৰু টাইপ ধাৰণাৰ ওপৰত এটা টোকা লিখা।

(b) Explain the classification system of Bentham and Hooker with its merit and demerit.

বেংহাম আৰু হুকাৰৰ শ্রেণীবিভাজন প্ৰণালী যোগ্যতা আৰু দোষৰ সৈতে বৰ্ণনা কৰা।

(c) Define Botanical key. Write the different types of botanical key.

বটানিকেল কী মানে কি? বটানিকেল কীৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ বিষয়ে লিখা।

(d) Write about the principle of ICN?

ICN ৰ নীতিৰ বিষয়ে লিখা।

(e) Explain about presentation of museum and herbarium specimen.

সংগ্ৰাহালয় আৰু হাৰ্বেৰিয়ামৰ নমুনা সংৰক্ষণৰ বিষয়ে ব্যাখ্যা কৰা।

4. Answer the following questions : **(any one)**
1×10=10

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ (যিকোনো এটা) উত্তৰ দিয়া :

(a) Define herbarium. Explain about its function and method of preparation of herbarium specimen. 1+2+7=10

হাৰ্বেৰিয়ামৰ সংজ্ঞা দিয়া। হাৰ্বেৰিয়ামৰ কাৰ্য আৰু নমুনা প্ৰস্তুত কৰাৰ পদ্ধতিৰ বিষয়ে ব্যাখ্যা কৰা।

(b) Define phylogenetic system of classification. Describe one phylogenetic system of classification with its merit and demerit.

শ্রেণীবিভাজনৰ ফাইলোজেনেটিক প্ৰণালী নিৰ্ধাৰণ কৰা? শ্রেণীবিভাজনৰ এটা ফাইলোজেনেটিক (phylogenetic) প্ৰণালী বৰ্ণনা কৰা আৰু ইয়াৰ যোগ্যতা আৰু দোষ নিৰ্ধাৰণ কৰা।