

Total number of printed pages-8

3 (Sem-5/CBCS) BOT SEC 1/SEC 2

2021

(Held in 2022)

BOTANY

(Skill Enhancement Course)

Answer the Questions from any one Option.

OPTION - A

Paper : BOT-SE-5014

(Medicinal Botany)

Full Marks : 50

Time : Two hours

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

Answer either in English or in Assamese.

1. Answer the following : 1×4=4

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ লিখা :

(i) Who is the father of Indian Ethnobotany ?

ভাৰতীয় নৃগোষ্ঠীয় উদ্ভিদবিদ্যাৰ জনক কোন ?

(ii) Write the name of a National Park situated in Assam.

অসমত থকা এখন ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ নাম লিখা।

Contd.

(iii) Mention one use of *Ocimum sanctum*.

ওচিমাম চেকটামৰ এটি ব্যৱহাৰ উল্লেখ কৰা।

(iv) Mention the name of an ancient Indian classical work on medicinal plant.

ঔষধি উদ্ভিদৰ বিষয়ে লিখা এখন প্ৰাচীন ভাৰতীয় ধ্ৰুপদী গ্ৰন্থৰ নাম লিখা।

2. Answer very briefly : 2×3=6

অতি চমুকৈ উত্তৰ লিখা :

(i) What is Umoor-e-tabiya ?

ওমৰ-ই-তাবিয়া কি?

(ii) Why are sacred grooves useful ?

চেক্ৰেড গ্ৰুভচুবোৰ কিহৰ বাবে উপযোগী?

(iii) What are the three elements on which the theory of 'Tridosha' of Ayurveda is based ?

আয়ুৰ্বেদৰ 'ত্ৰিদোষ' সূত্ৰ কি তিনিটা তত্ত্বৰ ওপৰত প্ৰতিষ্ঠিত?

3. Write short notes on : (**any two**) 5×2=10

চমুটোকা লিখা : (যিকোনো দুটা)

(i) Botanical garden

উদ্ভিদ উদ্যান

- (ii) Siddha system of medicine
সিদ্ধ ঔষধীয় পদ্ধতি
- (iii) Ethnoecology
নৃতাত্ত্বীয় পৰিৱেশবিদ্যা
- (iv) Endangered medicinal plants.
বিপদাপন্ন ঔষধীয় উদ্ভিদ।

4. Answer **any three** of the following :

তলৰ যিকোনো তিনিটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

- (i) Describe briefly the different methods to study ethnobotany. 10

নৃগোষ্ঠীয় উদ্ভিদবিদ্যা অধ্যয়নৰ বাবে ব্যৱহাৰ হোৱা বিভিন্ন পদ্ধতিসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

- (ii) What are the objectives of nursery ?
Give detailed classification of nursery.

4+6=10

নাৰ্ছাৰী স্থাপনৰ উদ্দেশ্য কি? নাৰ্ছাৰীৰ বৰ্গীকৰণৰ বিষয়ে বিশদভাৱে লিখা।

- (iii) What is the concept of Panchmahabutas in Ayurveda ?
Discuss the characteristics and importance of Panchmahabutas in human body. 4+6=10

আয়ুৰ্বেদত পঞ্চমহাভূতৰ ধাৰণাটো কি? পঞ্চমহাভূতৰ বৈশিষ্ট্য আৰু মানৱ শৰীৰত এইবোৰৰ উপকাৰিতাৰ সম্বন্ধে বিশদভাৱে আলোচনা কৰা।

- (iv) Discuss briefly the *in situ* and *ex situ* conservation of medicinal plants. 10

ঔষধি উদ্ভিদৰ প্ৰাকৃতিক পৰিৱেশত আৰু কৃত্ৰিম পৰিৱেশত কৰা সংৰক্ষণৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

- (v) Discuss the scope and importance of medicinal plants. 10

ঔষধি উদ্ভিদৰ পৰিসৰ আৰু গুৰুত্ব সম্পৰ্কে বহলাই লিখা।

- (vi) Write an essay on the ethnic communities of North-East India. 10

উত্তৰ-পূব ভাৰতৰ বিভিন্ন নৃগোষ্ঠীয় সম্প্ৰদায় সমূহৰ ওপৰত চমুকৈ এখন ৰচনা লিখা।

OPTION – B

Paper : BOT–SE–5024

(Plant Diversity and Human Welfare)

Full Marks : 50

Time : Two hours

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

Answer either in English or in Assamese.

1. Answer the following questions : $1 \times 4 = 4$

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া :

- (a) Name a keystone tree species in a tropical forest.

বিশ্ববীৰ্য অৰণ্যৰ keystone বৃক্ষ প্ৰজাতি এবিধৰ নাম লিখা।

- (b) Name the global biodiversity hot-spot that includes the state of Assam.

অসম ৰাজ্যক অন্তৰ্ভুক্ত কৰা গোলকীয় জীৱবৈচিত্ৰ্য hot-spot-টোৰ নাম লিখা।

- (c) What is palm wine or tadi ?

খেজুৰ সুৰা বা তাড়ি কি?

- (d) What is NBPGR ?

NBPGR কি?

2. Answer the following questions : $2 \times 3 = 6$

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) Differentiate between *in situ* and *ex situ* conservation.

আৱাসিক সংৰক্ষণ আৰু অনাবাসিক সংৰক্ষণৰ প্ৰভেদ লিখা।

(b) What is the IUCN Red Data Book ?

IUCN Red Data Book কি?

(c) What is agro-biodiversity ?

কৃষি জীৱবৈচিত্ৰ্য কি?

3. Write notes on the following : (*any two*)

$5 \times 2 = 10$

তলত দিয়াবোৰৰ চমুটোকা লিখা : (*যিকোনো দুটা*)

(a) Ethical value of biodiversity

জীৱবৈচিত্ৰ্যৰ নৈতিক প্ৰমূল্য

(b) Avenue trees in India

ভাৰতবৰ্ষৰ বীথিকাবৃক্ষ (পথ শোভাবৰ্ধক বৃক্ষ) সমূহ

(c) Social forestry

সামাজিক বনানীকৰণ

(d) Chipko Movement.

চিপ্কো আন্দোলন।

4. Answer the following questions : 10×3=30

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) Define biodiversity. Mention the levels of biodiversity giving suitable examples. Describe briefly the methods of conservation of biodiversity.

জীৱবৈচিত্ৰ্যৰ সংজ্ঞা লিখা। উপযুক্ত উদাহৰণসহ জীৱবৈচিত্ৰ্যৰ স্তৰসমূহ উল্লেখ কৰা। জীৱবৈচিত্ৰ্য সংৰক্ষণৰ পদ্ধতিসমূহ চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা।

Or/ অথবা

Write an account on the biodiversity legislation and conservation policies in India.

ভাৰতবৰ্ষৰ জীৱবৈচিত্ৰ্য আইন আৰু জীৱবৈচিত্ৰ্য সংৰক্ষণ নীতিৰ বিষয়ে এটি বৃত্তান্ত লিখা।

(b) What is sustainable development ? Discuss the role of sustainable development in protecting the bioresources of North-East India.

ধাৰণক্ষম বিকাশ কি? উত্তৰ-পূৱ ভাৰতৰ জীৱসম্পদ সংৰক্ষণত ধাৰণক্ষম বিকাশৰ ভূমিকা আলোচনা কৰা।

Or/ অথবা

What are the various international agencies involved in biodiversity conservation ? Mention the role of WWF, IUCN and UNEP in the areas of biodiversity conservation.

জীৱবৈচিত্ৰ্য সংৰক্ষণৰ সৈতে জড়িত বিভিন্ন আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় সংস্থাসমূহ কি কি? জীৱবৈচিত্ৰ্য সংৰক্ষণৰ ক্ষেত্ৰত WWF, IUCN আৰু UNEP ৰ ভূমিকা উল্লেখ কৰা।

- (c) Give an account of commercially important major fruit crops in India.

ভাৰতৰ ব্যৱসায়িকভাৱে গুৰুত্বপূৰ্ণ প্ৰধান ফলসমূহৰ বিষয়ে এটি বৃত্তান্ত লিখা।

Or/ অথবা

How plants are used for human welfare ? Discuss the role of forestry with reference to its utilitarian and commercial value.

মানৱ কল্যাণত উদ্ভিদৰ ব্যৱহাৰ উল্লেখ কৰা।
উপযোগিতা আৰু ব্যৱসায়িক গুৰুত্বৰ প্ৰসংগ দৰ্শাই
অৰণ্য বিজ্ঞানৰ ভূমিকা আলোচনা কৰা।