

678/Bot

UG/5th Sem/BOT-G-SEC-T-03(A&B)/24

U.G. 5th Semester Examination-2024

BOTANY

[PROGRAMME]

Skill Enhancement Course (SEC)

Course Code : BOT-G-SEC-T-03(A&B)

Full Marks : 40

Time : 2 Hours

The figures in the right-hand margin indicate marks.

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

Answer all the questions from Selected Option.

OPTION-A

BOT-G-SEC-T-03A

(Herbal Technology)

1. Answer any five of the following questions: $2 \times 5 = 10$

যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) What is phytochemistry?

ফাইটোকেমিস্ট্রি কী?

b) Write the scientific name and family of Ginger.

আদার বৈজ্ঞানিক নাম ও গোত্র লেখো।

c) What do you mean by Pharmacognosy?

ফার্মাকোগনসী বলতে কী বোঝ?

[Turn over]

d) Write down the systematic position of Tulsi.
তুলসীর শ্রেণীগত বিন্যাস লেখো।

e) What do you mean by secondary metabolites?
সেকেন্ডারী মেটাবোলাইটস বলতে কী বোঝ?

f) Write the two medicinal values of Neem.
নিমের দুটি ঔষধি গুণ লেখো।

g) Define micropropagation.
মাইক্রোপ্রোপাগেশন কী?

h) What do you mean by organoleptic evaluation?
অরগানোলেপটিক মূল্যায়ন বলতে কী বোঝ?

2. Answer any two of the following questions:

5×2=10

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Discuss the role of *Centella asiatica* as a memory booster.

স্মৃতি বৃদ্ধিকারক হিসাবে থানকুনির ভূমিকা লেখো।

b) Write down the medicinal value of Tulsi.

তুলসীর ঔষধি গুণ বর্ণনা করো।

c) Write down the storage and marketing of medicinal plants.

ঔষধি উদ্ভিদের সংরক্ষণ ও বাজারজাতকরণ সম্বন্ধে লেখো।

d) Explain the importance of learning about medicinal plants.

ঔষধি উদ্ভিদের পঠন-পাঠন সম্বন্ধে গুরুত্ব লেখো।

3. Answer any two of the following questions:

10×2=20

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Write down the scientific name and systematic position of Indian Gooseberry. Write down the medicinal values of the plant. 2+3+5

ইন্ডিয়ান গুজবেরীর বৈজ্ঞানিক নাম ও শ্রেণীবিন্যাসগত অবস্থান লেখো। এই উদ্ভিদের ঔষধি গুণ লেখো।

b) Write down the role of medicinal plants in Siddha systems of medicine. Write the role of herbal medicine. 5+5

সিদ্ধা পদ্ধতিতে ঔষধি উদ্ভিদের ভূমিকা লেখো। ভেষজ উদ্ভিদের গুরুত্ব লেখো।

c) Describe the phytochemical screening tests for any three secondary metabolites. 10

যে কোনো তিনটি গৌণ মেটাবোলাইটের ফাইটোকেমিক্যাল স্ক্রিনিং টেস্ট বর্ণনা করো।

d) Discuss the role of *Catharanthus roseus* and *Withania somnifera* for herbal medicine. 5+5

Catharanthus roseus ও *Withania somnifera*-এর ভেষজগুণ আলোচনা করো।

OPTION-B

BOT-G-SEC-T-03B

(Floriculture)

1. Answer any five of the following questions: $2 \times 5 = 10$

যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Why soil sterilization is required?

কেন মাটি জীবাণুমুক্তকরণ প্রয়োজন?

b) What is meant by Topiary?

টোপিয়ারী কী?

c) Mention the scientific names of one ornamental bulbous plant and one foliage plant.

একটি শোভাময় বাবুস উদ্ভিদ এবং একটি পাতাবাহারি গাছের বৈজ্ঞানিক নাম উল্লেখ করো।

d) Mention two pest of flowering plants.

দুটি ফুলগাছের পোকার উদ্ভিদের পেস্টের উদাহরণ দাও।

e) Name two indoor plants.

দুটি ইন্ডোর গাছের নাম লেখো।

f) Mention scientific names of two avenue plants.

দুটি এভিনিউ উদ্ভিদের বৈজ্ঞানিক নাম উল্লেখ করো।

g) Name two ornamental pteridophytes.

দুটি শোভাময় টেরিডোফাইটের নাম উল্লেখ করো।

h) Mention two famous garden of our country.

আমাদের দেশের বিখ্যাত দুটি উদ্যানের নাম উল্লেখ করো।

2. Answer any two of the following questions:

$5 \times 2 = 10$

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Write different kinds of a sexual methods of propagation in nursery management.

নার্সারি ব্যবস্থাপনায় বংশবিস্তারের বিভিন্ন ধরনের অযৌন যৌন পদ্ধতি লেখো।

b) Mention the different factors for improvement of plant growth and production of Gerbera.

Gerbera উৎপাদনের ক্ষেত্রে উদ্ভিদের বৃদ্ধির জন্য বিভিন্ন কারণ উল্লেখ করো।

c) Discuss different methods of raising seedlings and transplanting of flowering plants.

ফুলচাষের চারা তৈরী এবং চারা লাগানোর বিভিন্ন পদ্ধতি আলোচনা করো।

d) Briefly discuss the importance and scope of floriculture.

ফুলচাষের গুরুত্ব ও সুযোগ সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা করো।

3. Answer any two of the following questions:

10×2=20

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- a) Mention the historical influences behind Italian gardens. Briefly discuss the features of an Italian garden mentioning different styles of Italian garden.

2+6+2

ইতালীয় উদ্যানের পিছনে ঐতিহাসিক প্রভাবগুলি উল্লেখ করো।
ইতালীয় বাগানের বিভিন্ন শৈলীর উল্লেখ করে একটি ইতালীয়
বাগানের বৈশিষ্ট্যগুলি সংক্ষেপে আলোচনা করো।

- b) Mention different types of plant species you would select for landscaping of your educational institute.

10

তোমার শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের ল্যান্ডস্কেপিংয়ের জন্য তুমি যে বিভিন্ন
ধরনের উদ্ভিদ প্রজাতি ব্যবহার করবে তা উল্লেখ করো।

- c) Write a short note on:

$2\frac{1}{2} \times 4 = 10$

সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো :

- i) Palms for landscaping

ল্যান্ডস্কেপিংয়ের জন্য পাম জাতীয় উদ্ভিদ

- ii) Plant Growth Regulators

প্ল্যান্ট গ্রোথ রেগুলেটরস

- iii) Bonsai tree

বনসাই গাছ

- iv) Mughal Garden

মুঘল বাগান

- d) Briefly mention different aspects for cultivation of *Chrysanthemum* with special reference to soil preparation, propagation and disease management.

10

চন্দ্রমল্লিকা চাষের বিভিন্ন দিক সংক্ষেপে উল্লেখ করো এবং মাটি
প্রস্তুতি, বংশবিস্তার ও রোগ প্রতিরোধী ব্যবস্থাপনা প্রসঙ্গে
আলোচনা করো।