

2019

B.Sc.

3rd Semester Examination

BOTANY (General)

Paper - SEC 1-T

Full Marks : 40

Time : 2 Hours

The figures in the margin indicate full Marks. Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable. Illustrate the answers wherever necessary.

Biofertilizer

1. Answer any five of the following.

2 × 5 = 10

- a) What are diazotrophs?
- b) What are actinorrhizal plants?
- c) Name two algal biofertilizers.
- d) Name the Domain, Phylum and Family of *Azotobacter* in which it belongs.
- e) Name one natural and one synthetic inoculant used as carrier of *Azospirillum*.

[Turn Over]

বঙ্গানুবাদ

১। নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির যে কোনো পাঁচটির উত্তর লেখ।

২ × ৫ = ১০

ক) ডায়াজেট্রিফ কি?

খ) এ্যাকটিনোরাইজাল উদ্ভিদ বলিতে কি বোঝায় বল?

গ) দুটি অ্যালগাল বায়োফার্টলাইজার-এর নাম লেখ।

ঘ) Azospirillum এর বাহক হিসাবে ব্যবহৃত একটি প্রাকৃতিক এবং একটি কৃত্রিম ইনোকুল্যান্টের নাম দাও।

চ) কোন বায়োফার্টলাইজার গাছগুলিতে ফসফরাস সরবরাহ করে?

ছ) অরবুটয়েড মাইকোরাইজি কি?

জ) জৈব চাষ কি?

২। যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

৫ × ৪ = ২০

ক) প্রবাহ চার্টের সাহায্যে Rhizobium বায়োফার্টলাইজার-এর প্রচুর পরিমাণে উৎপাদন বর্ণনা কর।

খ) Azotobacter এর সনাক্তকারী চরিত্রগুলি লেখ।

৫

গ) Azolla এবং তার ধান চাষে ব্যবহার সম্পর্কে একটি টীকা লেখ।

২ + ৩

ঘ) Azotobacter ইনোকুলামের বৈশিষ্ট্যযুক্ত ফসলের প্রতিক্রিয়া কী?

৫

[Turn Over]

Nursery and Gardening

I. Answer any five of the following :

2 × 5

- a) What is nursery?
- b) What do you mean by "Grotto"?
- c) What are weeds?
- d) What is air layering?
- e) Why diatomaceous earth is used in gardening.
- f) Define mulching.
- g) What is plug plant?
- h) Write two causes of seed dormancy.

2. Answer any four of the following : 5 × 4 = 20

- a) What is crop nursery? Give four reasons for raising seedlings in nursery? 2 + 3 = 5
- b) How are plants hardened in nursery?
- c) What is landscaping? What is the importance of it?
- d) Mention two application of each of auxin and gibberelin.
- e) Distinguish between landscape and home gardening.
- f) Distinguish between Shade house and Glass house.

[Turn Over]

- খ) নার্সারিতে উদ্ভিদের দৃঢ়তা কি ভাবে প্রদান করা হয়?
- গ) ল্যান্ডস্কাপিং কি? এর গুরুত্ব কি?
- ঘ) অক্সিন ও জিব্বারেলিনের প্রতিটির দুটি করে প্রয়োগ উল্লেখ কর।
- ঙ) ল্যান্ডস্কেপ এবং বাড়ির উদ্যানের মধ্যে পার্থক্য কর।
- চ) শেড হাউস এবং গ্লাস হাউসের মধ্যে পার্থক্য কর।

- ৩। যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ১০ × ১
- ক) নার্সারি স্থাপনের জন্য প্রয়োজনীয় সংস্থানসমূহের উপর একটি রচনা লেখ।
- খ) রিক্যালসিট্র্যান্ট ও অর্থডক্স বীজ কি? উদাহরণ দাও। বীজের সুপ্তিভঙ্গের পদ্ধতিগুলো লেখ।
-