

2025

BOTANY — MINOR

Paper : MN - 1

(Plant Diversity)

Full Marks : 75

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

প্রান্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

১। যে-কোনো ছয়টি প্রশ্নের উত্তর দাও :

২×৬

- (ক) কার্বন সিঙ্ক কী?
- (খ) ছত্রাকের দুটি ঔষধি গুরুত্ব লেখো।
- (গ) ব্রায়োফাইটকে উদ্ভিদ রাজ্যের উভচর বলা হয় কেন?
- (ঘ) যে শৈবাল থেকে অ্যাগার এবং ক্যারাজিনান পাওয়া যায় তার নাম লেখো।
- (ঙ) দুটি ঔষধ প্রদানকারী জিমোস্পার্মের নাম উল্লেখ করো।
- (চ) অসস্যাল বীজ কী? উদাহরণ দাও।
- (ছ) প্রকৃত ফল কী? একটি উদাহরণ দাও।
- (জ) মূলীয় অমরাবিন্যাস কাকে বলে? উদাহরণ দাও।
- (ঝ) ডায়টমেসিয়াস মৃত্তিকা কাকে বলে?

২। যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

৫×৩

- (ক) Bacillariophyceae-এর প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলো আলোচনা করো।
- (খ) ব্রায়োফাইটের পরিবেশগত গুরুত্ব আলোচনা করো।
- (গ) টেরিডোফাইটের ঔষধি গুরুত্ব আলোচনা করো।
- (ঘ) প্রোজিমেনোস্পার্মোফাইটার-এর শনাক্তকরণ বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো।
- (ঙ) যে-কোনো পাঁচ প্রকার মুকুলপত্রবিন্যাস আলোচনা করো।

৩। যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (ক) Charophyta-এর মুখ্য বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো। শিল্প ও কৃষিক্ষেত্রে শৈবালের অর্থনৈতিক গুরুত্ব আলোচনা করো।

৬+৩+৩

- (খ) উপযুক্ত উদাহরণসহ Ascomycotina এবং Basidiomycotina-র প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলো আলোচনা করো।

৬+৬

Please Turn Over

(5202)

- (গ) Psilophyta এবং Filicophyta-র প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলো আলোচনা করো। ৬+৬
- (ঘ) Hepaticopsida ও Bryopsida-এর তুলনামূলক আলোচনা করো। ৬+৬
- (ঙ) চিত্রসহ বিভিন্ন প্রকার মুকুলপত্রবিন্যাস বর্ণনা করো। ১২
- (চ) উদাহরণসহ জিম্নোস্পার্মের শ্রেণিবিন্যাসের একটি রূপরেখা দাও (গিফোর্ড এবং ফস্টার, ১৯৮৯)। Coniferophyta-র প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলো আলোচনা করো। ৭+৫

[English Version]

The figures in the margin indicate full marks.

1. Answer **any six** questions :

2×6

- What is carbon sink?
- Write two medicinal importances of fungi.
- Why are bryophytes called amphibians in plant kingdom?
- Name the algae from which agar and carrageenan are obtained.
- Mention two drug yielding gymnosperm.
- What is an exalbuminous seed? Give example.
- What is a true fruit? Give an example.
- Define Basal placentation. Give example.
- What is diatomaceous earth?

2. Answer **any three** questions :

5×3

- Discuss the salient features of Bacillariophyceae.
- Discuss the ecological importance of bryophytes.
- Discuss the medicinal importance of pteridophyte.
- Write down the diagnostic features of Progymnospermophyta.
- Discuss any five types of aestivation.

3. Answer **any four** questions :

- State the diagnostic features of Charophyta. Discuss the economic importance of Algae in industry and agriculture. 6+3+3
- Discuss the main characteristics of Ascomycotina and Basidiomycotina with suitable examples. 6+6
- Discuss the salient features of Psilophyta and Filicophyta. 6+6
- Compare the salient features of Hepaticopsida and Bryopsida. 6+6
- Describe the different types of aestivation with diagram. 12
- Give an outline of classification of gymnosperm (Gifford and Foster, 1989) with example. Discuss the salient features of Coniferophyta. 7+5