BAGNAN COLLEGE Estd 1958

2025

BOTANY — MINOR

Paper : MN-3

(Economic Botany)

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) Apiaceae গোত্রের একটি সবজি উৎপাদনকারী উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম ও ব্যবহৃত অংশের নাম লেখো।

(খ) ডালশস্য বলতে কী বোঝো?

(গ) কফি গাছের বিজ্ঞানসম্মত নাম ও গোত্রের নাম উল্লেখ করো।

(ঘ) Musaceae গোত্রের একটি ফল উৎপাদনকারী উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম ও সেই ফলের প্রকারের নাম উল্লেখ করো।

(ঙ) উদ্বায়ী তৈল বলতে কী বোঝো? উদাহরণ দাও।

(চ) জিরা ও কালো জিরার গোত্রের নাম উল্লেখ করো।

(ছ) একটি কাষ্ঠ উৎপাদনকারী উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম ও গোত্র উল্লেখ করো।

(জ) তামাক উদ্ভিদ থেকে প্রাপ্ত দুটি উপক্ষারের নাম লেখো।

(ঝ) Brassicaceae গোত্রের দুটি সবজি উৎপাদনকারী উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো।

২। *যে-কোনো তিনটি* প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

(ক) কৃষ্ণবর্ণের চা প্রক্রিয়াকরণের বিভিন্ন ধাপগুলি বর্ণনা করো ও চা গাছের বিজ্ঞানসম্মত নাম উল্লেখ করো। ৪+১

(খ) মানুষ ও পরিবেশের ওপর ডালশস্যের গুরুত্ব নিয়ে আলোচনা করো। ৫

(গ) সুগারবীট উদ্ভিদ থেকে স্টার্চ নিষ্কাশন পদ্ধতি সম্বন্ধে আলোচনা করো। ৫

(ঘ) একটি তন্তুপ্রদায়ী উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম ও গোত্র উল্লেখ করো। মানবজীবনে এর ব্যবহার সম্পর্কে আলোচনা করো। ২+৩

(ঙ) জার্মপ্লাজম বৈচিত্র্যের গুরুত্ব সম্বন্ধে যা জানো লেখো। ৫

Please Turn Over

৩। নিম্নলিখিত *যে-কোনো চারটি* প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

(ক) Solanaceae গোত্রের দুটি সবজি উৎপাদনকারী উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো ও ব্যবহৃত অংশ উল্লেখ করো। একটি ডাল উৎপাদনকারী উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম, চাষের পদ্ধতি এবং ব্যবহার সম্পর্কে আলোচনা করো। ২+২+১+৪+৩

(খ) 'Centre of Origin' বলতে কী বোঝো? ভ্যাভিলভ সেন্টারের গুরুত্ব সম্পর্কে আলোচনা করো। 'Indian Centre' থেকে উৎপত্তি হয়েছে এমন চারটি ফসলের নাম লেখো। ৪+৬+২

(গ) নিম্নলিখিত ফল উৎপাদনকারী উদ্ভিদগুলির বিজ্ঞানসম্মত নাম, গোত্র, ফলের প্রকার (types of fruit) ও ভোজ্য অংশ উল্লেখ করো ঃ $(১+১/২+১/২+১)\times৪$

(অ) আনারস, (আ) আপেল, (ই) লিচু, (ঈ) পেয়ারা।

(ঘ) গমের চাষ পদ্ধতি ও প্রক্রিয়াকরণ আলোচনা করা। এর অর্থনৈতিক গুরুত্বগুলি লেখো। Apiaceae গোত্রের অন্তর্গত একটি মশলা উৎপাদনকারী উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম ও ব্যবহৃত অংশ উল্লেখ করো। ৪+৪+২+২

(ঙ) তৈল উৎপাদনকারী একটি উদ্ভিদ-এর বিজ্ঞানসম্মত নাম, গোত্র এবং ব্যবহার সংক্ষেপে লেখো। উদ্ভিদটি থেকে তৈল নিষ্কাশন পদ্ধতি সম্পর্কে বর্ণনা করো। *Cannabis* উদ্ভিদের ব্যবহার ও স্বাস্থ্যগত ঝুঁকি উল্লেখ করো। ১+১+২+৫+১১/২+১১/২

(চ) নিম্নলিখিত উদ্ভিদগুলির বিজ্ঞানসম্মত নাম, গোত্র, ব্যবহৃত অংশ ও ব্যবহার লেখো ঃ $(১+১/২+১/২+১)\times৪$

(অ) বেগুন, (আ) বাঁধাকপি, (ই) শশা, (ঈ) গাজর।

[English Version]

The figures in the margin indicate full marks.

1. Answer ***any six*** questions : 2×6

(a) Mention the scientific name and part used of a vegetable yielding plant from the family Apiaceae.

(b) What do you mean by Pulses?

(c) Mention the scientific name and family name of the coffee plant.

(d) Mention the scientific name and types of fruit of a fruit yielding plant from the family Musaceae.

(e) What do you mean by essential oil? Give example.

(f) Mention the family names of both cumin and black cumin.

(g) Write down the scientific name and family name of a timber yielding plant.

(h) Write the name of two alkaloids obtained from tobacco plant.

(i) Write the scientific names of two vegetables belonging from the family Brassicaceae.

2. Answer ***any three*** questions :

(a) Write the steps of processing of black tea. Mention the scientific name of tea plant. 4+1

(b) Discuss about the importance of pulses and legumes to man and environment. 5

(c) Discuss about the extraction of starch from the sugarbeet plant. 5

(d) Mention the scientific name and its family name of a fibre yielding plant. Discuss about the economic importance of the plant. 2+3

(e) Write about the importance of germplasm diversity. 5

3. Answer ***any four*** questions :

(a) Mention the scientific names and parts used of two vegetables from the family Solanaceae. Discuss about the scientific name cultivation process and uses of a pulses yielding plant of the family Leguminosae. 2+2+1+4+3

(b) What do you mean by 'Centre of Origin'? State the significance of Vavilovian centre. Write any four crops that are originated from 'Indian centre'. 4+6+2

(c) Write the scientific names, families, types of fruit and edible part of the following : (1+½+½+1)×4

(i) Pineapple, (ii) Apple, (iii) Litchi, (iv) Guava.

(d) Discuss about the cultivation steps and processing of wheat plant. Write about the economic importance of this plant. Write the scientific name and parts used of a spice yielding plant from the family Apiaceae. 4+4+2+2

(e) Write the scientific name, family and uses of a oil yielding plant. Discuss about the oil extraction procedure from this plant. Mention the uses and health hazard of *Cannabis*. 1+1+2+5+1½+1½

(f) Write the scientific name, family, parts used and uses of the following : (1+½+½+1)×4

(i) Brinjal, (ii) Cabbage, (iii) Cucumber, (iv) Carrot.