

2023

BOTANY — GENERAL

Paper : DSE-B

(Economic Botany)

Full Marks : 50

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

প্রাপ্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

- ১। নিম্নলিখিত *যে-কোনো পাঁচটি* প্রশ্নের উত্তর দাও : ২×৫
- (ক) ব্রাসিকেসি (Brassicaceae) গোত্রের একটি সবজি ও একটি তৈল উৎপাদনকারী উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো।
- (খ) ভ্যাভিলভের 'সেন্টার অফ অরিজিন অফ কাল্টিভেটেড ক্রপ'-এর দুটি সীমাবদ্ধতা লেখো।
- (গ) পাটের অঙ্গসংস্থানিক প্রকৃতি কী? এই উদ্ভিদের গোত্র উল্লেখ করো।
- (ঘ) ইপিকাক উদ্ভিদ থেকে প্রাপ্ত উপক্ষারগুলির নাম লেখো।
- (ঙ) আম ও আপেলের কোন অংশ খাদ্য হিসাবে ব্যবহৃত হয়?
- (চ) শালগাছের গোত্র উল্লেখ করো। শালধূনা (Sal dammer) বলতে কী বোঝো?
- (ছ) রুবিয়েসি (Rubiaceae) গোত্রের একটি পানীয় উৎপাদনকারী উদ্ভিদের বৈজ্ঞানিক নাম ও ব্যবহৃত অংশ উল্লেখ করো।
- (জ) নিমগাছের বৈজ্ঞানিক নাম ও একটি ব্যবহার লেখো।
- ২। নিম্নলিখিত *যে-কোনো দুটি* প্রশ্নের উত্তর দাও : ৫
- (ক) ধানগাছের উৎপত্তি সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা করো। ৫
- (খ) আখগাছের বিজ্ঞানসম্মত নাম ও অর্থনৈতিক গুরুত্ব সংক্ষেপে আলোচনা করো। ১+৪
- (গ) চাগাছের বিজ্ঞানসম্মত নাম উল্লেখ করো। কৃষ্ণবর্ণের চা পাতা প্রস্তুত প্রণালীর ধাপগুলি লেখো। ১+৪
- ৩। নিম্নলিখিত *যে-কোনো তিনটি* প্রশ্নের উত্তর দাও :
- (ক) ডালশস্য বলতে কী বোঝো? দুটি ডালশস্যের বিজ্ঞানসম্মত নাম ও প্রচলিত নাম লেখো। ডালশস্যের অর্থনৈতিক গুরুত্ব সম্পর্কে আলোচনা করো। ২+৪+৪
- (খ) দুটি তন্তু উৎপাদনকারী উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো। এদের গোত্র উল্লেখ করো। পাট ও তুলার তন্তুর অঙ্গসংস্থানিক প্রকৃতি উল্লেখ করো। এদের অর্থনৈতিক গুরুত্ব সংক্ষেপে আলোচনা করো। [(১+১)+(১+১)]+[(১+১)+(২+২)]
- (গ) নিম্নলিখিত উদ্ভিদগুলির বিজ্ঞানসম্মত নাম, গোত্র ও ব্যবহৃত অংশ লেখো : ২^১/২×৪
- (অ) মুগ (আ) জিরা (ই) আলু (ঈ) চিনেবাদাম।
- (ঘ) নিম্নলিখিত উদ্ভিদগুলির বিজ্ঞানসম্মত নাম, গোত্র, প্রধান উপক্ষার এবং তাদের ঔষধি গুণাগুণ সংক্ষেপে লেখো : (১+১+১+২)×২
- (অ) সিক্কোনা (আ) বাসক।

Please Turn Over

[English Version]

The figures in the margin indicate full marks.

1. Answer **any five** questions of the following : 2×5
- (a) Write the scientific names of one vegetable and one oil yielding plant from the family Brassicaceae.
 - (b) Write two limitations of Vavilov's 'Centre of Origin of Cultivated Crops'.
 - (c) What is the morphological nature of jute fibres? Mention the family of this plant.
 - (d) Write the names of alkaloids obtained from Ipecac plant.
 - (e) Mention the edible parts of mango and apple.
 - (f) Mention the family of Sal tree. What is Sal dammer?
 - (g) Mention the scientific name and usable part of a beverage yielding plant from the family Rubiaceae.
 - (h) Write the scientific name and one use of Neem plant.
2. Answer **any two** questions of the following :
- (a) Briefly explain the origin of rice plant. 5
 - (b) Write the scientific name of sugarcane. Briefly discuss about the economic importance of this plant. 1+4
 - (c) Mention the scientific name of tea. Write the steps of black tea processing. 1+4
3. Answer **any three** questions of the following :
- (a) What do you mean by pulses? Write the scientific name and common name of two pulses. Discuss about the economic importance of pulses. 2+4+4
 - (b) Write the scientific name of two fibre yielding plants. Mention their families. State the morphological nature of cotton and jute fibre. Comment on economic importance of both the plants. [(1+1)+(1+1)]+[(1+1)+(2+2)]
 - (c) Write the scientific names, families and parts used of the following : 2½×4
 - (i) Mung (ii) Jeera (iii) Potato (iv) Groundnut.
 - (d) Write the scientific names, families, major alkaloids and their therapeutic uses of the following plants : (1+1+1+2)×2
 - (i) Cinchona (ii) Vasaka.
-