

2021

BOTANY — GENERAL

Paper : DSE-B-3

(Economic Botany)

Full Marks : 50

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

প্রাস্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

- ১। যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর লেখো : ২×৫
- (ক) Cruciferae (Brassicaceae) গোত্রের দুটি সবজির বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো।
- (খ) আম ও আপেলের ভোজ্য অংশের অঙ্গসংস্থানিক প্রকৃতি উল্লেখ করো।
- (গ) 'গ্রীন টি' এবং 'কার্লো টি'-র মধ্যে পার্থক্য লেখো।
- (ঘ) দুটি কাঠ উৎপাদক উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো।
- (ঙ) 'ভ্যাসিসিন' নামক উপক্ষার উৎপাদনকারী একটি উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম ও তার গোত্র লেখো।
- (চ) রুবিয়েসী গোত্রের একটি ভেষজ উদ্ভিদ ও একটি পানীয় উৎপাদনকারী উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো।
- (ছ) গমের বিজ্ঞানসম্মত নাম ও ব্যবহৃত অংশ লেখো।
- (জ) দুটি পরিচিত ডাল উৎপাদনকারী উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো।
- ২। যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর লেখো :
- (ক) লেগিউম্ জাতীয় উদ্ভিদের অর্থনৈতিক গুরুত্ব উদাহরণসহ লেখো। ৫
- (খ) চা-প্রক্রিয়াকরণ-এর পদ্ধতির উপর একটি টীকা লেখো। ৫
- (গ) চিহ্নিত চিত্রসহ ধানগাছের অঙ্গসংস্থানগত বর্ণনা দাও। ৩+২
- ৩। যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর লেখো :
- (ক) ভ্যাভিলভের নীতি অনুযায়ী কর্ষিত উদ্ভিদের উৎস কেন্দ্র সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা করো এবং এর গুরুত্ব লেখো। ৮+২
- (খ) শস্য হিসেবে ধানচাষের উৎপত্তি কীভাবে হয়, সংক্ষেপে লেখো। ধানের বিভিন্ন ব্যবহারগুলি উল্লেখ করো। ৫+৫
- (গ) প্রচলিত নামসহ *Vigna*-র চারটি প্রজাতির নাম উল্লেখ করো। এগুলির অর্থনৈতিক গুরুত্ব বর্ণনা করো। ৪+৬
- (ঘ) দুটি মশলা ও দুটি তেল উৎপাদনকারী উদ্ভিদের বৈজ্ঞানিক নাম, গোত্র ও ব্যবহার্য অংশ(গুলি) লেখো। (২^১/২×২)+(২^১/২×২)

Please Turn Over

- (ঙ) নিম্নলিখিত উদ্ভিদগুলির বিজ্ঞানসম্মত নাম, গোত্র, ব্যবহৃত অংশ ও ব্যবহারগুলি লেখো : (১+১+১+২)×২
- (অ) সিনকোনা
- (আ) শাল।

[English Version]

The figures in the margin indicate full marks.

1. Answer **any five** questions : 2×5
- (a) Give scientific name of two vegetables of the family of Cruciferae (Brassicaceae).
- (b) Mention the morphological nature of edible parts of mango and apple.
- (c) Differentiate between green tea and black tea.
- (d) Write the scientific names of two timber yielding plants.
- (e) Give the scientific name and family of plant from which alkaloid vasicin is obtained.
- (f) Write the scientific names of one medicinal plant and one beverage-yielding plant from the family Rubiaceae.
- (g) Write the scientific name and usable parts of wheat.
- (h) Write the botanical name of two common pulses.
2. Answer **any two** questions :
- (a) Write the economic importance of legumes with examples. 5
- (b) Write a brief note on the various steps of tea processing. 5
- (c) Describe the morphology of rice plant with suitable sketch. 3+2
3. Answer **any three** questions :
- (a) Give a detailed account of centre of origin of cultivated plants with reference to Vavilov's work and state its importance. 8+2
- (b) Briefly explain how the cultivation of rice crop was originated. Mention the uses of rice. 5+5
- (c) Name four economically important species of *Vigna*, alongwith their common name. Write down their respective economic importance. 4+6
- (d) Write the scientific names, families and usable part(s) of two spice-yielding and two oil-yielding plants. (2½×2)+(2½×2)
- (e) Give the scientific names, families, parts used and uses of the following : (1+1+1+2)×2
- (i) Cinchona
- (ii) Sal.
-