



D(5th Sm.)-Botany-H/MN-4/CCF

2025

BOTANY — MINOR

Paper : MN-4

(Pharmacognosy and Ethnobotany)

Full Marks : 75

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

প্রাপ্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

১। যে-কোনো ছয়টি প্রশ্নের উত্তর দাও :

২×৬

- (ক) AYUSH-এর সংজ্ঞা লেখো।
- (খ) Unani চিকিৎসা পদ্ধতি অনুসারে 'Triguna'-এর সংজ্ঞা লেখো।
- (গ) 'Black' এবং 'Yellow' bile কী?
- (ঘ) 'Pharmacognosy'-এর সংজ্ঞা লেখো।
- (ঙ) Unorganised drug বলতে কী বোঝো? উদাহরণ দাও।
- (চ) Curcuminoids কাকে বলে?
- (ছ) *Catharanthus roseus*-এ প্রাপ্ত দুটি ক্যান্সার (cancer) বিরোধী উপাদানের নাম উল্লেখ করো।
- (জ) Ethnoecology বলতে কী বোঝো?
- (ঝ) Dietary fibers কাকে বলে?

২। যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (ক) Siddha চিকিৎসা পদ্ধতির নীতিগুলি ব্যাখ্যা করো।
- (খ) রাসায়নিক প্রকৃতি অনুযায়ী ভেষজ ওষুধ-এর শ্রেণিবিন্যাস করো।
- (গ) 'Polyherbal formulation' কাকে বলে? এর গুরুত্ব লেখো।
- (ঘ) পবিত্র উপবন (Sacred grove) সম্বন্ধে সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো।
- (ঙ) উদাহরণসহ নিউট্রাসিউটিক্যাল-এর শ্রেণিবিন্যাসের রূপরেখা দাও।

৫

৫

৩+২

৫

৫

Please Turn Over

(3804)

৩। যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(ক) নিম্নলিখিত উদ্ভিদ্ধ drugs গুলির রাসায়নিক ধরন, উৎস উদ্ভিদ, ব্যবহৃত অংশ ও ব্যবহার উল্লেখ করো :

(অ) Strychnine, (আ) Atropine, (ই) Capsaicin, (ঈ) Catechin.

$(\frac{1}{2}+1+\frac{1}{2}+1) \times 8$

(খ) Ayurvedic চিকিৎসা পদ্ধতির নীতিগুলি সংক্ষেপে উল্লেখ করো। বর্তমান সমাজে-এর প্রাসঙ্গিকতা উল্লেখ করো। ৬+৬

(গ) উদ্ভিদ্ধ প্রাথমিক ও গৌণ বিপাকজাত পদার্থের মধ্যে পার্থক্য লেখো। প্রাথমিক ও গৌণ বিপাক পদ্ধতির মধ্যে আন্তঃসম্পর্কের রূপরেখা দাও। ৪+৮

(ঘ) বিপন্ন (endangered) প্রজাতি বলতে কী বোঝায়? পশ্চিম বাংলার দুটি বিপন্ন ভেষজ উদ্ভিদের নাম লেখো। বিপন্ন (endangered) ও স্থানীয় (endemic) ভেষজ উদ্ভিদের সংরক্ষণ কৌশলগুলি সংক্ষেপে বর্ণনা করো। ২+২+৮

(ঙ) Folk medicine কী? পশ্চিম বাংলার দুটি জাতিগত সম্প্রদায়-এর নাম লেখো। হৃদরোগ এবং বন্ধ্যাত্ব চিকিৎসায় ব্যবহৃত কিছু প্রাকৃতিক প্রতিকার সম্বন্ধে লেখো। ২+২+৪+৪

(চ) 'কার্যকরী খাদ্য' (Functional food) কাকে বলে? Probiotics, Prebiotics এবং Antioxidants সম্বন্ধে সংক্ষেপে লেখো। PUFA কী? দুটি উদাহরণ দাও। ২+৬+(২+২)

[English Version]

The figures in the margin indicate full marks.

1. Answer **any six** questions :

2×6

- Define AYUSH.
- Define 'Triguna' in unani system of medicine.
- What do you mean by 'black' and 'yellow' bile?
- Define Pharmacognosy.
- What is unorganised drug? Give an example.
- What are curcuminoids?
- Name two anticancer drugs found in *Catharanthus roseus*.
- What is Ethnoecology?
- What are dietary fibers?



2. Answer **any three** questions :

- Explain the principles of 'Siddha'. 5
- Classify plant drugs on the basis of chemical nature. 5
- What is polyherbal formulation? State its significance. 3+2
- Write a short note on Sacred grove. 5
- Give an outline of Nutraceutical classification with examples. 5

3. Answer *any four* questions :

- (a) Mention the chemical nature, source plant, parts used and uses of the following plant drugs :
(i) Strychnine, (ii) Atropine, (iii) Capsaicin, (iv) Catechin. $(\frac{1}{2}+1+\frac{1}{2}+1)\times 4$
- (b) Write briefly the principles of 'Ayurveda'. Mention its relevance in the modern society. 6+6
- (c) Write differences between plant's primary and secondary metabolites. Give an outline of the inter-relationship between primary and secondary metabolic pathways. 4+8
- (d) What are threatened species? Name two endangered medicinal plants of West Bengal. Briefly describe the different strategies of conservation of endangered and endemic medicinal plants. 2+2+8
- (e) What is folk medicine? Name two ethnic communities of West Bengal. Write some natural remedies for the treatment of cardiac disorder and infertility. 2+2+4+4
- (f) What is functional food? Write in brief about probiotics, prebiotics and antioxidants. What is PUFA? Give two examples. 2+6+(2+2)
-