

Total Pages : 4

B.Sc./3rd Sem (H)/BOT/23(CBCS)

2023

3rd Semester Examination

BOTANY (Honours)

Paper : GE 3-T

[Economic Botany and Plant Biotechnology]

[CBCS]

Full Marks : 40

Time : Two Hours

*The figures in the margin indicate full marks.
Candidates are required to give their answers
in their own words as far as practicable.*

Group - A

Answer any **five** of the following questions : $2 \times 5 = 10$

1. Write down the uses of Soybean.
2. Write the scientific name and family of clove.
3. What is Oolong tea?
4. Mention the concept of 'Vavilov center of crop origin'.
5. What is Cybrid?
6. Write down the full form of ELISA.
7. What is Totipotency?

P.T.O.

(2)

8. What are Cereals? Give an example.

Group - B

Answer any *four* of the following questions : $5 \times 4 = 20$

9. Give the scientific name of tea with its family. Discuss the merits and demerits of drinking tea. Name a parasitic disease of tea plant. $2+2+1$
10. Give the scientific name of black pepper with its family. Briefly describe the morphological nature and uses of this plant. $2+1+2$
11. Describe the morphology of wheat plant and its economical uses. $2+3$
12. Give the scientific name with its family of groundnut. What are the uses of groundnut? $2+3$
13. Describe the advantages of micropropagation. 5
14. Briefly describe the embryo and endosperm culture with their applications. 5

Group - C

Answer any *one* of the following questions : $10 \times 1 = 10$

15. Write down the scientific name of cotton with its family. Briefly describe the cotton cultivation process. Mention its uses in daily life of human beings. $2+6+2$
16. What is Southern blotting? Describe the process and its application. $2+5+3$

(3)

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ - ক

যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $2 \times 5 = 10$

- ১। সয়াবিনের ব্যবহার লেখ।
- ২। লবঙ্গের বিজ্ঞানসম্মত নাম ও গোত্র লেখ।
- ৩। উলঙ্ চা কি?
- ৪। শস্যের উৎপত্তির ভ্যাভিলভ কেন্দ্র (Vavilov center of crop origin) এর ধারণার উল্লেখ কর।
- ৫। সাইব্রিড কি?
- ৬। 'ELISA'-এর পুরো কথাটি লেখ।
- ৭। টোটিপোটেন্সি কি?
- ৮। শস্য জাতীয় ফসল কি? একটি উদাহরণ দাও।

বিভাগ - খ

যে কোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $5 \times 4 = 20$

- ৯। চায়ের বিজ্ঞানসম্মত নাম ও গোত্র লেখ। চা পানের উপকারিতা ও অপকারিতা ব্যাখ্যা কর। চা গাছের একটি পরজীবী রোগের নাম লেখ। $2+2+1$
- ১০। গোলমরিচের বিজ্ঞানসম্মত নাম ও গোত্র লেখ। সংক্ষেপে এই গাছটির অঙ্গসংস্থানিক প্রকৃতি ও ব্যাখ্যা কর। $2+1+2$

P.T.O.

- ১১। গম গাছের বাহ্যিক গঠন (morphology) এবং অর্থনৈতিক ব্যবহার লেখ। ২+৩
- ১২। চীনাবাদামের বিজ্ঞানসম্মত নাম এবং গোত্র লেখ। চীনা বাদামের ব্যবহারগুলি কি কি? ২+৩
- ১৩। মাইক্রো প্রোপাগেশনের সুবিধাগুলি ব্যাখ্যা কর। ৫
- ১৪। ভ্রূণ এবং শস্য চাষ পদ্ধতি (কালচার) সংক্ষেপে বর্ণনা কর এবং তার কার্যকারিতা লেখ। ৫

বিভাগ - গ

যে কোন একটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $১০ \times ১ = ১০$

- ১৫। তুলোর বিজ্ঞানসম্মত নাম ও গোত্র লেখ। তুলো চাষের পদ্ধতি সংক্ষেপে বর্ণনা কর। রোজকার মনুষ্য জীবনে এর ব্যবহার উল্লেখ কর। ২+৬+২
- ১৬। সাউদার্ন ব্লটিং কি? এর পদ্ধতি ও কার্যকারিতা বর্ণনা কর। ২+৫+৩