



B.Sc./1st Sem/BOT/25(NEP)

2025

1st Semester Examination (CCFUP : NEP)

BOTANY

Paper : MJ A1-T (Multidisciplinary Studies Major)

(Plant Groups and Taxa)

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* questions : $2 \times 5 = 10$

1. What does it mean by 'Hartig net'?
2. Write the name of the pigment responsible for red colour of water and reserve food material of *Batrachospermum*.
3. Write the fern features of *Cycas* leaf.
4. What is 'prophage'?
5. What is Circinate vernation?
6. Define columella and mention its functions.
7. What does it mean by 'Chantransia Stage'?
8. Give a note on 'Transfusion Tissue'.

P.T.O.

(2)

Group - B

Answer any *four* questions :

5×4=20

9. Discuss different types of fossils with examples. 5
10. With diagram describe the structure of the sporocarp of *Marsilea*. 2+3
11. Write the economic importance of gymnosperms. 5
12. Describe the fruit body of *Agaricus*. 5
13. Draw and describe the male gametophyte of *Riccia*. 2+3
14. Classify Lichens with suitable example. 3+2

Group - C

Answer any *one* question :

10×1=10

15. (a) With diagram describe the stellar system found in *Lycopodium*.
(b) Write a detailed account on the sporogonium of *Anthoceros*. 6+4
16. (a) Classify Bryophytes as per Proskauer, 1957.
(b) Discuss in short the importance of Mycorrhiza. 6+4

(3)

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ - ক

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

- ১। 'হার্টিগ নেট' বলতে কী বোঝায়?
- ২। *Batrachospermum*-এর কোন্ রঞ্জকের জন্য জলের রং লাল হয় এবং ইহার সঞ্চিত খাদ্যবস্তুর নাম লেখো।
- ৩। 'Cycas'-এর পাতার ফার্ণ বৈশিষ্ট্যগুলো লেখো।
- ৪। প্রোফাজ কী?
- ৫। সারসিনেট ভারনেশান কী?
- ৬। কলুমেলা সংজ্ঞায়িত করো এবং এর কাজ লেখো।
- ৭। চ্যানট্রানশিয়া দশা বলতে কী বোঝায়?
- ৮। 'ট্রান্সফিউশন কলার' উপর একটি টীকা লেখো।

বিভাগ - খ

যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $5 \times 5 = 25$

- ৯। বিভিন্ন প্রকার জীবাশ্মের উদাহরণসহযোগে আলোচনা করো। ৫
- ১০। *Marsilea*-র স্পোরোকার্পের চিত্রসহ গঠন লেখো। $2+3$
- ১১। ব্যক্তবীজী উদ্ভিদের অর্থনৈতিক গুরুত্ব আলোচনা করো। ৫

P.T.O.

- ১২। *Agaricus*-এর ফলদেহের গঠন বর্ণনা করো। ৫
- ১৩। *Riccia*-এর লিঙ্গধের উদ্ভিদের চিত্রসহ বর্ণনা করো। ২+৩
- ১৪। লাইকেনের শ্রেণীবিন্যাস উদাহরণসহযোগে লেখো। ৩+২

বিভাগ - গ

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

- ১৫। (ক) চিত্রসহযোগে *Lycopodium*-এর বিভিন্ন প্রকার স্টেলার সিস্টেম-এর বর্ণনা দাও।

(খ) *Anthoceros*-এর রেণুধর-এর বিশদ বিবরণ দাও। ৬+৪

- ১৬। (ক) Proskauer, 1957 মতানুসারে (Bryophytes)-এর শ্রেণীবিন্যাস করো।

(খ) মাইকোরাইজার গুরুত্ব সংক্ষেপে আলোচনা করো। ৬+৪