



বিদ্যাসাগর বিশ্ববিদ্যালয়

VIDYASAGAR UNIVERSITY

Question Paper

B.Sc. Honours Examination 2023

(Under CBCS Pattern)

Semester — II

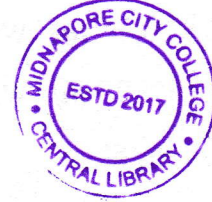
Subject : BOTANY

Paper : GE-2T

(Plant Ecology and Taxonomy)

Full Marks : 40

Time : 2 hours



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

The figures in the margin indicate full marks.

*Answer from **all** the Groups as directed.*

GROUP—A

1. Answer *any five* questions from the following :
2×5=10

(a) Name two free-floating hydrophytes.

/719

(Turn Over)



(2)

- (b) What is ecotone? Give an example.
- (c) What is the difference between seral community and climax community?
- (d) Name two endemic plants of India.
- (e) What is the difference between natural and phylogenetic systems of classification?
- (f) Name two important herbaria of India.
- (g) What is key? Mention the types of keys.
- (h) What are the full forms of OTU and UPGMA?

GROUP—B

2. Answer *any four* questions from the following :
5×4=20

- (a) What is xerophyte? Give examples. Discuss the morphological adaptations of xerophytes.
1+1+3=5
- (b) Describe briefly the origin and formation of soil. 5
- (c) Write a short note on ecological pyramids with sketches and examples. 3+1+1=5
- (d) What is botanical garden? Mention its importance. 2+3=5

/719

(Continued)

(3)

- (e) Mention various causes for rejection of names. 5
- (f) Mention the principles of ICN. 5

GROUP—C

3. Answer *any one* question from the following :
10×1=10

- (a) Discuss briefly the nitrogen cycle with suitable sketches. 6+4=10
- (b) Describe the classification proposed by Engler and Prantl up to series. Discuss its merits and demerits. 5+5=10

বঙ্গানুবাদ

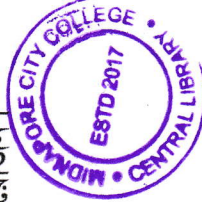
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দেওয়া প্রয়োজন।
দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্রুমান নির্দেশক।
নির্দেশানুসারে সকল বিভাগ থেকে উত্তর দাও।

বিভাগ—ক

১. নিম্নলিখিত যেকোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ২×৫=১০
- (ক) দুটি প্লবমান জলজ উদ্ভিদের নাম লেখ।
- (খ) ইকোটোন কাকে বলে? উদাহরণ দাও।

/719

(Turn Over)



(4)

- (গ) সেরাল কমিউনিটি ও ব্লাইসেক্স কমিউনিটির মধ্যে পার্থক্য কী?
- (ঘ) ভারতের দু'টি এনডেমিক উদ্ভিদের নাম লেখ।
- (ঙ) স্বাভাবিক ও জাতিজনিগত শ্রেণিবিন্যাসের পার্থক্য কী?
- (চ) ভারতের দু'টি গুরুত্বপূর্ণ হারবেরিয়ারের নাম লেখ।
- (ছ) 'Key' কাকে বলে? ইহার প্রকারগুলি উল্লেখ কর।
- (জ) OTU এবং UPGMA-এর পূর্ণরূপ কী?



বিভাগ—খ

২. নিম্নলিখিত যেকোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও: $৫ \times ৪ = ২০$

- (ক) জাঙ্গল উদ্ভিদ কাকে বলে? উদাহরণ দাও। জাঙ্গল উদ্ভিদের অঙ্গসংস্থানিক অভিযোজনগুলি আলোচনা কর। $১+১+৩=৫$
- (খ) মৃত্তিকা সৃষ্টি ও গঠন সংক্ষেপে বর্ণনা কর। ৫
- (গ) চিহ্ন ও উদাহরণসহ বাস্তবতান্ত্রিক পিরামিড সম্পর্কে একটি টীকা লেখ। $১+১+৩=৫$
- (ঘ) বোটানিক্যাল গার্ডেন কাকে বলে? এর গুরুত্ব কী? $২+৩=৫$
- (ঙ) নাম বাতিল হবার বিভিন্ন কারণগুলি উল্লেখ কর। ৫
- (চ) ICN-এর বিভিন্ন নীতিগুলি উল্লেখ কর। ৫

/719 (Continued)

(5)

বিভাগ—গ

৩. নিম্নলিখিত যেকোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও: $১০ \times ১ = ১০$

- (ক) উপযুক্ত চিত্রসহ নাইট্রোজেন চক্র সংক্ষেপে বর্ণনা কর। $৪+৬=১০$
- (খ) এঙ্গলার ও প্র্যাটলের শ্রেণিবিন্যাসটি সিরিজ পর্যন্ত বর্ণনা কর।
এর গুণাগুণ ও ত্রুটি আলোচনা কর। $৫+৫=১০$

★★★



S-2/B.Sc./BOTH(GE-2T)/23

BL23(034)—1350