

“प्रश्न-पत्र पर क्रमांक (रोल नम्बर) के अतिरिक्त कुछ भी न लिखें अन्यथा इसे अनुचित साधनों का प्रयोग माना जायेगा तथा नियमों के अनुसार कार्यवाही की जायेगी।”

“Do not write anything on question-paper except Roll Number, otherwise it shall be deemed as an act of indulging in unfair means and action shall be taken as per rules.”

Roll No

B.Sc. (I)

1510

Bot. - I

**B.Sc. (Part-I) Examination of the
Three-Year Degree Course, 2023**

BOTANY

Paper - I

Algae, Lichens and Bryophytes

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

Part-A

भाग-अ

Note : 1. The questions of Part-A are compulsory. The answers of these questions are limited upto 30 words each. Each question carries 01 mark.

भाग-अ के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। इन प्रश्नों के उत्तर प्रत्येक 30 शब्दों तक सीमित हैं। प्रत्येक प्रश्न 01 अंक का है।

Part-B

भाग-ब

2. Attempt **FIVE** questions in all, selecting **ONE** question either (a) or (b) from each unit. The answer of each question shall be limited upto 250 words. Each question carries 3½ marks.

प्रत्येक इकाई में से एक प्रश्न (a) अथवा (b) का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 250 शब्दों का हो। प्रत्येक प्रश्न 3½ अंक का है।

Part-C

भाग-स

3. Attempt **THREE** questions in all from this part. The answer of each question shall be limited upto 500 words. Each question carries 7½ marks.

इस भाग से कुल तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों का हो। प्रत्येक प्रश्न 7½ अंक का है।

Part-A

भाग-अ

✍. Write short notes on :

संक्षिप्त लेख लिखिये :

- (a) Coenobium
सिनोबियम
- (b) Holdfast
संलग्नक
- (c) Manubrium Cells
मेनुब्रियम कोशिकाएँ
- (d) Aplanospores
अचलबीजाणु
- (e) Carpogonia
कार्पोगोनिया
- (f) Crustose Lichens
पर्पटीमय लाइकेन्स
- (g) Bog Moss
बॉग-मॉस

- (h) Gemma Cup
जेमा धानियां
- (i) Hyaline Cells
काचाभ कोशिकाएँ
- (j) Elaters
इलेटर्स

Part-B

भाग-ब

Unit-I / इकाई-I

- ✍. (a) Describe the Thallus Structure of *Volvox*.
वॉल्वॉक्स के थैलस संरचना का वर्णन कीजिये।

OR / अथवा

- (b) Describe sexual reproduction in *Oedogonium*.
ऊडोगोनियम में लैंगिक जनन का वर्णन कीजिये।

Unit-II / इकाई-II

- ✍. (a) Draw a well labelled diagram of Reproductive Structure of *Chara*.
कारा के जननांगों का नामांकित आरेख बनाइये।

OR / अथवा

- (b) Describe asexual reproduction in *Ectocarpus* with the help of well labelled diagram.

एक्टोकार्पस में अलैंगिक जनन नामांकित चित्र की सहायता से समझाइये।

Unit-III / इकाई-III

4. (a) Write a note on thallus structure of *Polysiphonia*.
पोलीसाइफोनिया के थैलस संरचना पर टिप्पणी लिखिये।

OR / अथवा

- (b) Write a note on Economic importance of *Lichens*.
लाइकेन्स के आर्थिक महत्व पर टिप्पणी लिखिये।

Unit-IV / इकाई-IV

5. (a) Describe internal structure of *Marchantia* Thallus. <https://www.jnvuonline.com>
मार्केन्शिया थैलस की आंतरिक संरचना समझाइये।

OR / अथवा

- (b) Write a note on classification of *Bryophyta*.
ब्रायोफाइटा का वर्गीकरण समझाइये।

Unit-V / इकाई-V

4. (a) Draw a labelled diagram of v.s of mature sporophyte of *Anthoceros*.

एन्थोसिरोस के बीजाणुद्विद् की लम्बवत् काट का नामांकित चित्र बनाइये।

OR / अथवा

- (b) Write a note on leaf structure of *Sphagnum*.
स्फैग्नम पर्ण संरचना पर टिप्पणी लिखिये।

Part-C

भाग-स

4. Write a detailed note on classification of Algae.
शैवाल के वर्गीकरण को विस्तार से समझाइये।
8. Describe general characters of *Phaeophyceae*.
फिओफाइसी के सामान्य लक्षणों का वर्णन कीजिये।
9. Describe in detail economic importance of *Algae*.
शैवाल के आर्थिक महत्व का वर्णन कीजिये।
10. Describe general characters and classification of *Hepaticopsida*.

हिलेटिकोसिडा के सामान्य लक्षण व वर्गीकरण का वर्णन कीजिये।

11. Describe general characters of *Bryopsida*.

ब्रायोसिडा के सामान्य लक्षणों का वर्णन कीजिये।

--X--