

BO-01

December – Examination 2023
B.Sc. (Part I) Examination
BOTANY
(Algae, Lichens and Bryophytes)
शैवाल, लाइकेन एवं ब्रायोफाइट्स
Paper : BO-01

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 35

Note :- The question paper is divided into three Sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

निर्देश :- यह प्रश्न-पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A **7×1=7**

(Very Short Answer Type Questions)

Note :- Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

BO-01/7

(1) **TC-339** Turn Over

खण्ड—अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

1. (i) Name the *two* algae which form the water bloom.

किन्हीं ऐसे दो शैवालों के नाम बताइए जो जल प्रस्फुटन का निर्माण करते हैं ?

(ii) Why is Chara also known as Stonewort ?

कारा को स्टोनवर्ट के नाम से क्यों जाना जाता है ?

(iii) What is Coenobium ?

सीनोबियम किसे कहते हैं ?

(iv) Define Lichens.

शैवाक (लाइकेन) को परिभाषित कीजिए।

BO-01/7

(2)

TC-339

(v) What are Gemma Cups ?

गेमा कप क्या हैं ?

(vi) Write down the difference between elaters and pseudoelaters.

इलेटर्स एवं आभासी इलेटर्स में अन्तर लिखिए।

(vii) Write systematic position of 'Funaria'.

'फ्यूनेरिया' की वर्गीकृत स्थिति लिखिए।

Section-B

4×3½=14

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 3½ marks.

खण्ड—ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- किन्हीं **चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम **200** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3½ अंक का है।

2. Describe the habitat of Algae.

शैवालों के आवास का वर्णन कीजिए।

3. Describe sexual reproduction in Vaucheria.

वाउचेरिया में लैंगिक जनन का वर्णन कीजिए।

4. Describe post-fertilization changes in Polysiphonia.

पॉलीसाइफोनिया में पश्च-निषेचन परिवर्तनों का वर्णन कीजिए।

5. Describe the structural morphology of Chara with diagram.

कारा की बाह्य आकारिकी का सचित्र वर्णन कीजिए।

6. Write a note on the economic importance of Lichens.

शैवाक (लाइकेन) के आर्थिक महत्व पर टिप्पणी लिखिए।

7. Describe the various methods of vegetative reproduction in Bryophytes.

ब्रायोफाइटा में कायिक जनन की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।

8. Describe external and internal structure of Thallus of Marchantia.

मार्केन्शिया के सूकाय की बाह्य एवं आन्तरिक संरचना का वर्णन कीजिए।

9. Explain systematic position of Riccia.

रिक्सिया की वर्गीकृत स्थिति को समझाइए।

Section-C

2×7=14

(Long Answer Type Questions)

Note :- Answer any *two* questions. You have to delimit your each answer maximum up to **500** words. Each question carries 7 marks.

खण्ड—स

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम **500** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

BO-01/7

(5)

TC-339 Turn Over

10. Write an essay on the economic importance of Algae.

शैवाल के आर्थिक महत्व पर एक लेख लिखिए।

11. Write short notes on the following :

(a) V.S. Thalus of Riccia

(b) Vegetative reproduction of lichens

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) रिक्सिया थैलस का उदग्र काट

(ब) शैवाकों (लाइकेन) में कायिक जनन

12. Describe the structure of archegoniophore and development of archegonia in Marchantia.

मार्केन्शिया के स्त्रीधानी की संरचना व स्त्रीधानी परिवर्तन का वर्णन कीजिए।

BO-01/7

(6)

TC-339

13. Describe the various forms of thallus organization
in Algae with diagram.

शैवाल में थैलस संगठन के विधि रूपों का सचित्र वर्णन कीजिए।