

BO-01

June – 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.

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) Plakea stage is found in the life cycle of which Algae.

प्लेकिया अवस्था किस शैवाल के जीवन चक्र में पाई जाती है ?

(ii) Define the term Coenocytic. Give suitable example.

संकोशिकीय को उदाहरण सहित परिभाषित कीजिए।

(iii) Write the pigments found in Rhodophyceae. रोडोफाइसी में पाए जाने वाली वर्णकों के नाम लिखिए।

(iv) Litmus solution for preparing Litmus paper
is obtained from which Lichen ?

किस शैवाक (लाइकेन) से लिटमस पेपर बनाने के लिए,
लिटमस सॉल्यूशन प्राप्त किया जाता है ?

(v) Which type of Antheridia presents in
Anthoceros ?

एन्थोसिरोस में किस प्रकार की पुंधानी उपस्थित होती है ?

(vi) Write the *two* examples of Aquatic Bryophytes.

जलीय ब्रायोफाइट्स के दो उदाहरण लिखिए।

(vii) Write systematic position of 'Marchantia'.

'मार्केन्शिया' की वर्गीकृत स्थिति लिखिए।

Section-B

$4 \times 3\frac{1}{2} = 14$

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries $3\frac{1}{2}$ 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 $3\frac{1}{2}$ अंक का है।

2. Describe the sex organs of chara with diagram.

कारा के जननांगों का सचित्र वर्णन कीजिए।

3. Describe the structure and reproduction of Volvox.

वॉल्वॉक्स की संरचना एवं जनन का वर्णन कीजिए।

4. Write short note on asexual reproduction in Ectocarpus.

एक्टोकार्पस में अलैंगिक जनन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

5. Describe asexual reproduction in Lichens.

शैवाकों (लाइकेन) में अलैंगिक जनन का वर्णन कीजिए।

6. Explain systematic position of Vaucheria.

Section-C

$2 \times 7 = 14$

वाउचेरिया की वर्गीकृत स्थिति को समझाइए।

7. Describe external and internal structure of thallus of Anthoceros.

एन्थोसिरोस के सूकाय की बाहरी एवं आंतरिक संरचना का वर्णन कीजिए।

8. Write an account of alternation of generation in Bryophytes.

ब्रायोफाइटा में पीढ़ी एकान्तरण का विवरण लिखिए।

9. Write short notes on the following :

(a) General characters of bryophytes

(b) Economic importance of bryophytes

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) ब्रायोफाइटा के सामान्य लक्षण

(ब) ब्रायोफाइटा का आर्थिक महत्व

7,7

(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।

10. Write a detailed note on classification of algae.

शैवाल के वर्गीकरण पर विस्तृत लेख लिखिए।

11. With the help of diagram describe the development of sporophyte in Marchantia.

मार्केन्शिया में बीजाणुद्भिद के विकास का विस्तृत तथा चित्र सहित वर्णन कीजिए।

12. Explain the difference between foliose and crustose lichen. Give suitable example.

पर्णिल तथा पर्पटीमय लाइकेन के मध्य अंतर को उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

13. Describe in detail reproduction in Riccia.

रिक्सिया में जनन को विस्तार से समझाइए।