

BO-01

December – Examination 2022
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)

TR-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) Define the term 'Chromoplast'.

'वर्णालवक' को परिभाषित कीजिए।

(ii) What is parasexual reproduction ?

परालैंगिक जनन क्या है ?

(iii) Give any *two* differences between Xanthophyceae and Charophyceae.

जेन्थोफाइसी तथा कैरोफाइसी के मध्य कोई भी दो अन्तर बताइए।

(iv) Give the names of *two* edible lichens.

दो खाने योग्य शैवाकों के नाम लिखिए।

BO-01/7

(2)

TR-339

(v) What is Protonema ?

प्रोटोनिमा क्या है ?

(vi) Write the functions of pseudoelaters in Anthoceros.

एन्थोसिरोस में स्यूडोइलेटर्स के कार्य लिखिए।

(vii) Write the function of Seta in Marchantia Sporophyte.

मार्केन्शिया के बीजाणुदभिद् में सीटा का कार्य 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।

BO-01/7

(3)

TR-339 Turn Over

2. Write a note on plurilocular and unilocular sporangia in Ectocarpus.

एक्टोकार्पस में एककोष्ठीय तथा बहुकोष्ठीय बीजाणुधानियों पर टिप्पणी लिखिए।

3. Give an illustrated account of development and structure of nucule in chara.

कारा के न्यूक्यूल का विकास व उसकी संरचना का वर्णन कीजिए।

4. Write the economic importance of class chlorophyceae.

क्लोरोफाइसी वर्ग के आर्थिक महत्व के बारे में लिखिए।

5. Give a general account of Lichen.

शैवाक (लाइकेन) का सामान्य वर्णन कीजिए।

6. Write short notes on the following :

(i) Gemma cup in Marchantia

(ii) Sporophyte in Riccia

BO-01/7

(4)

TR-339

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) मार्केन्शिया का गेमा कप

(ii) रिक्सिया का बीजाणुद्भिद्

7. Describe comparatively Riccia and Marchantia.

रिक्सिया एवं मार्केन्शिया का तुलनात्मक वर्णन कीजिए।

8. Describe the life-cycle of Funaria.

फ्यूनेरिया के जीवन-चक्र का वर्णन कीजिए।

9. Explain systematic position of Polysiphonia.

पोलीसाइफोनिया 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.

BO-01/7

(5)

TR-339 Turn Over

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. With the help of diagram describe the sexual reproduction in Vaucheria.

वाउचेरिया में लैंगिक जनन का सचित्र वर्णन कीजिए।

11. Describe the habitat of Algae.

शैवालों के आवास का वर्णन कीजिए।

12. Write a detailed note on classification of Bryophyta.

ब्रायोफाइटा के वर्गीकरण पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।

13. Write notes on the following :

(i) External morphology of Lichens

(ii) Vegetative reproduction of Lichens

BO-01/7

(6)

TR-339

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) शैवाकों (लाइकेन) की बाह्य आकारिकी
- (ii) शैवाकों में कायिक जनन