

Roll No. :

Total No. of Questions : 11]

[Total No. of Printed Pages : 4

S-185

B.Sc. (Part-I) Examination, 2022

BOTANY

Paper - I

(Algae, Lichens and Bryophytes)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 45

Section-A

(Marks : $1\frac{1}{2} \times 10 = 15$)

Note :- Answer all *ten* questions (Answer limit **50** words). Each question carries **1½** marks.

(खण्ड-अ)

(अंक : $1\frac{1}{2} \times 10 = 15$)

नोट :- सभी **दस** प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **50** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **1½** अंक का है।

Section-B

(Marks : $3 \times 5 = 15$)

Note :- Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit **200** words). Each question carries **3** marks.

(खण्ड-ब)

(अंक : $3 \times 5 = 15$)

नोट :- सभी **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा **200** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **3** अंक का है।

Section-C

(Marks : $5 \times 3 = 15$)

Note :- Answer any *three* questions out of five (Answer limit **500** words). Each question carries **5** marks.

(खण्ड-स)

(अंक : $5 \times 3 = 15$)

नोट :- पाँच में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **500** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **5** अंक का है।

BR-117

(1)

S-185 P.T.O.

Section–A

(खण्ड–अ)

1. Answer all *ten* questions. Answer should not exceed **50** words in each question :

सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **50** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए :

(i) Define alternation of generation.

पीढ़ी एकान्तरण की परिभाषा लिखिए।

(ii) Write name of pigments found in Rhodophyceae.

रोडोफाइसी में पाये जाने वाले वर्णकों के नाम लिखिए।

(iii) Write common name of Volvox.

वॉलवॉक्स का सामान्य नाम लिखिए।

(iv) Write names of reproductive organs of Chara.

कारा के जननांगों के नाम लिखिए।

(v) What is Agar-Agar ?

अगार-अगार क्या है ?

(vi) Write the name of different types of Lichens.

लाइकन के विभिन्न प्रकारों के नाम लिखिए।

(vii) Why Bryophytes are known as 'Amphibians of Plant Kingdom' ?

ब्रायोफाइटा को 'पादप जगत का अभयचर' क्यों कहा जाता है ?

(viii) Write the functions of elaters present in Bryophyta.

ब्रायोफाइटा में पाये जाने वाले इलेटर्स के कार्य लिखिए।

(ix) What is Retort Cell ?

रिटोर्ट कोशिका क्या है ?

(x) What is common name of Anthoceros ?

एन्थोसिरोस का सामान्य नाम क्या है ?

Section-B

(खण्ड-ब)

2. What are the criteria used in classification of Algae ?

शैवालों का वर्गीकरण किन आधारों पर किया गया ?

Or

(अथवा)

Explain structure and functions of Heterocyst.

हिटेरोसिस्ट की संरचना व कार्यों की व्याख्या कीजिए।

3. Write about nanandrous species of Oedogonium.

ऊडोगोनियम की पुंवामनीय जाति के बारे में लिखिए।

Or

(अथवा)

Write differences between Colony and Coenobium.

कॉलोनी व सीनोबियम में अन्तर लिखिए।

4. Write a short note on Lichen Thallus.

लाइकन के सूकाय पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Or

(अथवा)

Describe Carposporophyte of Polysiphonia.

पॉलीसाइफोनिया के कार्पोबीजाणुदभिद् का वर्णन कीजिए।

5. Write a short note on Marchantia Gemma Cup.

मार्केन्शिया के गेमा कप पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Or

(अथवा)

Explain structure of Riccia Sporophyte.

रिक्सिया के बीजाणुदभिद् की संरचना का वर्णन कीजिए।

6. Describe the vegetative structure of Sphagnum.

स्फैग्नम की कायिक संरचना का वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Explain medicinal uses of Bryophytes and their use as 'Plant Indicators'.

ब्रायोफाइटा का औषधीय उपयोग व पादप सूचक के रूप में उपयोग बताइए।

Section-C

(खण्ड-स)

7. Write an essay on types of reproduction present in Algae.

शैवालों में पाये जाने वाले जनन के विभिन्न प्रकारों पर निबन्ध लिखिए।

8. Comment on the systematic position of Vaucheria and explain its life-cycle with the help of suitable diagrams.

वाउचीरिया की वर्गीकृत स्थिति पर टिप्पणी लिखिए व इसके जीवन-चक्र का सचित्र वर्णन कीजिए।

9. Write an essay on economic importance of Algae.

शैवालों के आर्थिक महत्व पर आलेख लिखिए।

10. Describe evolutionary trends in Sporogonium in Bryophytes.

ब्रायोफाइटा के स्पेरोगोनियम की विकासीय प्रवृत्तियों का वर्णन कीजिए।

11. Draw and explain T.S. of Thallus of Anthoceros. Why Anthoceros is called a synthetic Genus ? Explain.

एन्थोसिरोस के सूकाय की अनुप्रस्थ काट का सचित्र वर्णन कीजिए। एन्थोसिरोस को संश्लेषित वंश क्यों कहा जाता है ? समझाइए।