

Roll No. :

Total No. of Questions : 11]

[Total No. of Printed Pages : 4

SS-136

B.Sc. (Part-III) DUE of B.Sc. Part-I Suppl. Examination, 2021

BOTANY

Paper - I

(Algae, Lichens and Bryophytes)

Time : 1½ Hours]

[Maximum Marks : 45

Section-A

(Marks : 1½ × 10 = 15)

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

(खण्ड-अ)

(अंक : 1½ × 10 = 15)

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

Section-B

(Marks : 3 × 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 × 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 × 3 = 15)

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

(खण्ड-स)

(अंक : 5 × 3 = 15)

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

BI-1501

(1)

SS-136 P.T.O.

Section–A

(खण्ड–अ)

1. (i) What do you know about Haplobiontic Life-cycle ?
अध्यगुणित जीवन-चक्र के बारे में आप क्या जानते हो ?
- (ii) Write name of main pigments of Blue-green algae.
नील-हरित शैवालों के प्रमुख वर्णक का नाम लिखिए।
- (iii) What are the criteria used in classification of algae ?
शैवालों का वर्गीकरण किन आधारों पर किया जाता है ?
- (iv) In which algae spermatocarp is formed ?
किन शैवाल में निषिक्तांड फलिका का निर्माण होता है ?
- (v) Write habitats of Ectocarpus.
एक्टोकार्पस का आवास लिखिए।
- (vi) Define Lichen.
लाइकेन की परिभाषा दीजिए।
- (vii) Give *two* examples of foliose lichen.
पर्णिल लाइकेन के दो उदाहरण दीजिए।
- (viii) Write the functions of elaters present in Bryophyta.
ब्रायोफाइटा में मिलने वाले इलेटर्स का कार्य लिखिए।
- (ix) Give name of Bryophyta which contain Gemma cup.
उस ब्रायोफाइटा का नाम लिखिए जिसमें गेमा कप पाये जाते हैं।
- (x) Give systematic position of sphagnum.
स्फैगनम की वर्गीकृत स्थिति लिखिए।

Section–B

(खण्ड–ब)

2. Describe cell structure in blue-green algae with diagram.
नील-हरित शैवालों में कोशिका संरचना को चित्र सहित वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Describe the type of plastids present in algae.

शैवालों में वर्णकों के प्रकार का वर्णन कीजिए।

3. Describe thallus structure in Vaucheria.

वाऊचेरिया में थैलस संरचना का वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Describe steps of cell division in Oedogonium.

ऊडोगोनियम में कोशिका विभाजन प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

4. Describe Carposporophyte of Polysiphonia.

पॉलीसाइफोनिया में कार्पोबीजाणुद्भिद् का वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Give beneficial activities of Lichen.

लाइकेन के लाभदायक महत्त्व लिखिए।

5. Describe the structure of mature sporophyte of Marchantia.

मार्केन्शिया के परिपक्व बीजाणुद्भिद् की संरचना का वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Describe between elaters and pseudoelaters.

इलेटर्स तथा आभासी इलेटर्स में अन्तर बताइए।

6. Why Anthoceros called as synthetic type ?

एन्थोसिरोस को एक संश्लेषित वंश क्यों कहा जाता है ?

Or

(अथवा)

Write medicinal use of Bryophyte.

ब्रायोफाइटा के औषधीय महत्त्व लिखिए।

BI-1501

(3)

SS-136 P.T.O.

Section–C

(खण्ड–स)

7. Describe in detail the classification of algae proposed by F.E. Fritsch.
एफ.ई. फ्रिश द्वारा दिए गए शैवालों के वर्गीकरण को वर्णित कीजिए।
8. Describe sexual reproduction in Volvox.
वॉलवॉक्स में लैंगिक जनन का वर्णन कीजिए।
9. Describe alternation of generation in Polysiphonia.
पॉलीसाइफोनिया में पीढ़ी एकान्तरण का वर्णन कीजिए।
10. Explain theory of progressive sterilization for evolution of sporophyte in Bryophyta.
ब्रायोफाइटा में बीजाणुभिद् विकास के प्रगामी बन्ध्यकरण सिद्धान्त को समझाइए।
11. Describe the structure and development of sporophyte in sphagnum.
स्फैगनम में बीजाणुभिद् की संरचना एवं विकास को वर्णित कीजिए।