

Roll No. :

Total No. of Questions : 11]

[Total No. of Printed Pages : 4

UGS-139

B.Sc. (Part-II) Due Ist Year 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-1365

(1)

UGS-139 P.T.O.

Section–A

(खण्ड–अ)

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

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

- (i) What is water bloom ?
जल प्रस्फुटन क्या होता है ?
- (ii) Who gave word 'Algae' ?
'एल्गी' शब्द किसने दिया ?
- (iii) Write the major pigment of Phaeophyceae.
फियोफाइसी के प्रमुख वर्णक का नाम लिखिए।
- (iv) Write the reserve food of Rhodophyceae.
रोडोफाइसी के संचित भोजन को बताइए।
- (v) Discuss the systematic position of Polysiphonia.
पोलीसाइफोनिया की वर्गीकृत स्थिति बताइए।
- (vi) Define Lichen.
लाइकेन को परिभाषित कीजिए।
- (vii) Write the *two* name of Foliose Lichen.
पर्णिल लाइकेन के दो नाम बताइए।
- (viii) Write the name of Rhizoids found in Riccia.
रिक्सिया में पाये जाने वाले मूलाभास के नाम लिखिए।
- (ix) What is Vaginula ?
आच्छादिका क्या है ?
- (x) Define Pseudo-elaters.
आभासी-इलेटर को परिभाषित कीजिए।

Section-B

(खण्ड-ब)

Note :- Attempt all questions. Answer should not exceed **200** words in each question.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **200** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

2. Write a detailed note on movements of Oscillatoria.

ऑसिलेटोरिया की गतियों पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।

Or (अथवा)

Describe Heterocyst in Nostoc.

नॉस्टॉक के हेटेरोसिस्ट का वर्णन कीजिए।

3. Write short notes with labelled diagram :

(a) Plaque stage

(b) Inversion

नामांकित चित्र सहित संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) प्लेकीया स्टेज

(ब) प्रतिलोमन

Or (अथवा)

Describe sexual reproduction in Vaucheria.

वाउचेरिया में लैंगिक जनन का वर्णन कीजिए।

4. Write general characters of Lichen.

शैवाक/लाइकेन के सामान्य गुण लिखिए।

Or (अथवा)

Describe the asexual reproduction in Ectocarpus with suitable diagram.

एक्टोकार्पस में अलैंगिक जनन का सचित्र वर्णन कीजिए।

5. Describe the development of antheridium in Riccia.

रिक्सिया के पुंधानी परिवर्धन को समझाइए।

Or (अथवा)

Give general characters and classification of Bryophyte.

ब्रायोफाइट के सामान्य लक्षण व वर्गीकरण बताइए।

6. Describe structure of sporophyte of Sphagnum with diagram.
स्फैग्नम के बीजाणुद्भिद् की संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।

Or (अथवा)

Write detailed note on mature Sporophyte of Anthoceros.
ऐन्थोसिरोस के परिपक्व बीजाणुद्भिद् पर विस्तृत टिप्पणी कीजिए।

Section-C

(खण्ड-स)

Note :- Attempt any *three* questions. Answer should not exceed **500** words in each question.

किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **500** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

7. Write detailed notes on the following :
- (a) Thallus organisation
 - (b) Pigments
- निम्नलिखित पर विस्तृत टिप्पणियाँ लिखिए :
- (अ) थैलस संगठन
 - (ब) वर्णक
8. Explain sexual reproduction with diagram of Oedogonium.
ऊडोगोनियम के लैंगिक जनन को सचित्र समझाइए।
9. Explain sexual reproduction in Polysiphonia.
पोलीसाइफोनिया में लैंगिक जनन को समझाइए।
10. Explain structure and development of sporogonium of Marchantia.
मार्केन्शिया बीजाणुद्भिद् की संरचना एवं परिवर्धन को समझाइए।
11. Write detailed notes on the following :
- (a) Economic importance of Bryophytes
 - (b) External structure of Sphagnum
- निम्नलिखित पर विस्तृत टिप्पणियाँ लिखिए :
- (अ) ब्रायोफाइट का आर्थिक महत्व
 - (ब) स्फैग्नम की बाह्य संरचना