- Write a note on Protostele.
 प्रोटोस्टील पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 9. Describe any *one* fossil pteridophytes with labelled diagrams.
 - नामांकित चित्रों की सहायता से किसी **एक** जीवाश्मीय टेरिडोफाइटा का वर्णन कीजिए।

180

MSCBO-02

June/December – Examination 2020

M.Sc. (Previous) Examination BOTANY

(Biology and Diversity of Algae, Bryophyta and Pteridophyta)

(शैवाल, ब्रायोफाईटा व टेरिडोफाईटा की जैविकी एवं विविधता)

Paper : MSCBO-02

Tiı	ne	:	2	Hours]
-----	----	---	---	-------	---

```
[ Maximum Marks : 80
```

- *Note* :- The question paper is divided into two Sections A and B. Write answers as per the given instructions.
- निर्देश :- यह प्रश्न-पत्र 'अ' और 'ब' दो खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section–A 8×2=16

(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 2 marks.

MSCBO-02 / Qty / 4 (1) Turn Over

MSCBO-02 / Qty / 4 (4)

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 2 अंकों का है।
- (i) Mention any *two* examples filamentous forms of Algae.
 शैवालों के किन्हीं **दो** तन्तुमय रूपों के उदाहरण बताइए।
 - (ii) What are Harmogonia ? हार्मोगोनिया क्या होते हैं ?
 - (iii) Write down any two examples of symbiotic algae.
 सहजीवी शैवाल के कोई दो उदाहरण लिखिए।
 - (iv) What is Heterocyst ? Mention its function.हेटेरोसिस्ट क्या होता है ? इसका कार्य बताइए।
 - (v) Which bryophyte is known as "Peat moss" ? कौनसा ब्रायोफाइट पीट मॉस कहलाता है ?
 - (vi) What is Protonema ? प्रोटोनीमा क्या होता है ?
 - (vii) What is leptosporangiate type sporangial development ?
 लेप्टोस्पोरेन्जियेट प्रकार का बीजाणुधानी परिवर्धन क्या होता है ?
 - (viii) Name any *two* Homosporous Pteridophytes. किन्हीं **दो** समबीजाणुक टेरिडोफाइटा के नाम लिखिए।

MSCBO-02 / Qty / 4 (2)

Section-B

4×16=64

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 16 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 16 अंकों का है।
- 2. Write a note on photosynthetic pigments in algae. शैवालों में प्रकाशसंश्लेषी वर्णकों पर एक टिप्पणी लिखिए।
- Write a short note on Spirulina.
 स्पाइरुलीना पर एक लघु टिप्पणी लिखिए।
- Discuss the characteristic features of Vaucheria.
 वाउचेरिया के लाक्षणिक गुणों की चर्चा कीजिए।
- Write a note on economic importance of Bryophytes.
 ब्रायोफाइटा की आर्थिक महत्ता पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 6. Describe thallus structure of *Anthoceros* with labelled diagram.

नामांकित चित्र की सहायता से **ऐन्थोसिरोस** की थैलस संरचना का वर्णन कीजिए।

 Discuss similarities and dissimilarities between pteridophytes and bryophytes.
 टेरिडोफाइटा एवं ब्रायोफाइटा में समानताओं एवं असमानताओं की विवेचना कीजिए।

MSCBO-02 / Qty / 4 (3) Turn Over