

5. Describe life-cycle of *Botrydium* with the help of suitable diagrams.
उपयुक्त चित्रों की सहायता से बोट्राइडियम के जीवन-चक्र का वर्णन कीजिए। 16
6. Describe general character, structure and reproduction in *Pilobolus*.
पाइलोबोलस के सामान्य लक्षण, संरचना एवं जनन का वर्णन कीजिए। 6+4+6=16
7. Write classification of *Plagiochasma* and development of Antheridium and Archaeogonium in detail.
प्लैजियोकाझमा का वर्गीकरण लिखिए एवं उसके पुंधानी एवं स्त्रीधानी के विकास को विस्तार से समझाइए। 8+8=16
8. Explain structure of sporophyte in *Polytrichum*.
पॉलीट्राइकम के बीजाणुद्भिद् की संरचना को समझाइए। 16
9. Write short notes on the following :
 (a) Reproduction in algae
 (b) Structure of virus
 निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
 (अ) शैवाल में जनन
 (ब) वायरस की संरचना 8+8=16

MBO-01

June – Examination 2022

M.Sc. (Previous) Examination BOTANY (Biology and Diversity of Microbes and Non-Vascular Plants) Paper : MBO-01

[Time : 1½ 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 4×4=16
(Very Short Answer Type Questions)

Note :- Answer any four questions. As per the nature of the questions delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 4 marks.

खण्ड—अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का है।

1. (i) Write difference between Archaeabacteria and Eubacteria.

आर्कोबैक्टीरिया एवं यूबैक्टीरिया के मध्य अन्तर लिखिए।

- (ii) Define PPLO.

PPLO को परिभाषित कीजिए।

- (iii) Write general characters of *Nitella*.

नाइटेला के सामान्य लक्षण लिखिए।

- (iv) Define Mycorrhiza.

माइकोराइजा को परिभाषित कीजिए।

- (v) Write classification of *Phoma*.

फोमा का वर्गीकरण लिखिए।

- (vi) Write economic importance of fungi.

कवक का आर्थिक महत्व लिखिए।

- (vii) Explain Thallus structure in *Notothylus*.

नोटोथायलस की थैलस संरचना को समझाइए।

(viii) Draw the labelled diagram of capsule in *Sphagnum*.

स्फैग्नम के कैप्सूल का नामांकित चित्र बनाइए।

Section-B

$4 \times 16 = 64$

(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 अंक का है।

2. Define Cyanobacteria. Describe economic importance of Algae in detail.

सायनोबैक्टीरिया को परिभाषित कीजिए। शैवाल के आर्थिक महत्व का विस्तार से वर्णन कीजिए।

16

3. Explain scope and applications of microbes in detail.

सूक्ष्मजीवियों के क्षेत्र एवं अनुप्रयोगों का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

8+8=16

4. Write classification of virus.

वायरस का वर्गीकरण लिखिए।

16