

MBO-01

June - Examination 2019

**MSC (Previous) Botany Examination
Biology and Diversity of Microbes and
Non-Vascular Cryptogams**

सूक्ष्मजीवों व असंवहनी क्रिप्टोगैम्स की जैविकी एवं विविधता

Paper - MBO-01

Time : 3 Hours]

[Max. Marks :- 80

Note: The question paper is divided into three sections A, B and C.
Write answers as per the given instructions.

निर्देश : यह प्रश्न पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section - A

$8 \times 2 = 16$

(Very Short Answer 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.

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।

- 1) (i) Write the name of rod-shaped bacteria.
छड़ के आकार के जीवाणु का नाम लिखिये।
- (ii) What is Bacteriophage?
जीवाणुभोजी क्या है?
- (iii) Write the name of Photosynthetic pigments of cyanobacteria.
सायनोबैक्टीरिया के प्रकाश संश्लेषीय वर्णकों के नाम लिखिये।
- (iv) Define mycorrhiza.
माइकोराइजा को परिभाषित कीजिये।
- (v) Write name of two marine algae.
दो समुद्री शैवालों के नाम लिखिए।
- (vi) Write the name of reproductive parts of Nitella.
नाइटेला के जनन अंगों के नाम लिखिये।
- (vii) Who is the father of Indian algology?
भारतीय शैवाल विज्ञान के जनक कौन है?
- (viii) What is the common name of Anthoceros Bryophyte?
एन्थोसिरोस ब्रायोफाइट का सामान्य नाम क्या है?

Section - B **$4 \times 8 = 32$** **(Short Answer Questions)**

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 8 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 8 अंकों का है।

- 2) Explain any two viral diseases of plants with Diagnostic symptoms.

पादपों के विषाणु जनित किन्हीं दो रोगों को विशिष्ट लक्षणों के साथ समझाइए।

- 3) Discuss structure of Bacterial cell with the help of diagram.

जीवाणु की कोशिका संरचना का चित्र की सहायता से समझाइये।

- 4) What is Flagella and describe different types of flagellation in bacteria?

कशाभिका क्या है एवं जीवाणु में कशाभिका के विभिन्न प्रकार को वर्णित करिये?

- 5) Write a note on Rice Yellow dwarf disease.

धान के पीत बौने रोग (येलोड्वार्फ) पर टिप्पणी लिखिए।

- 6) Give classification and salient features of Botrydium.

Botrydium का वर्गीकरण एवं मुख्य लक्षण दीजिये।

- 7) Write short note an economic importance of fungi.

कवक के आर्थिक महत्व पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

- 8) Write down characteristic feature of Bryophytes.

ब्रायोफाइट्स के लाक्षणिक गुण लिखिये।

- 9) Write a short note on Notothylas.

नोटोथाइलस पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

Section - C

$2 \times 16 = 32$

(Long Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 16 marks.

खण्ड - स

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का है।

- 10) Describe in detail the modes of sexual reproduction in bacteria.

जीवाणु में लैंगिक जनन के प्रकार का विस्तृत वर्णन करिये ?

- 11) Write an essay an economic importance in algae.

शैवालों की आर्थिक महत्ता पर एक लेख लिखिये।

- 12) Describe in detail the general characteristics of fungi.

कवकों के सामान्य लक्षणों का विस्तृत वर्णन करिये।

- 13) Give a detailed account of life cycle of Plagiochasma.

प्लेजियोकाज्मा के जीवन चक्र का विस्तृत विवरण दीजिए।