

MBO-01

December - Examination 2017

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 × 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। आपको अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

- 1) (i) Name any one non-symbiotic nitrogen fixing bacterium.
किसी एक असहजीवी नाईट्रोजन स्थिरीकरण जीवाणु का नाम बताइए।
- (ii) What do you mean by Episome?
एपिसोम से आप क्या समझते हैं?
- (iii) Name any one parasitic alga.
किसी एक परजीवी शैवाल का नाम लिखिए?
- (iv) Mention any two plant diseases caused by virus.
विषाणु जनित किन्हीं दो पादप रोगों के नाम लिखिए?
- (v) Define heterocyst.
हेटेरोसिस्ट को परिभाषित कीजिए।
- (vi) Write down name of any one antibiotic obtained from fungi.
कवकों से प्राप्त होनेवाले किसी एक प्रतिजैविक का नाम बताइए।
- (vii) What do you mean by biotrophs?
बायोट्रोफ्स से आप क्या समझते हैं?
- (viii) Write the functions of elaters in bryophyta.
ब्रायोफाइटा में इलेटर्स के कार्य लिखिए।

Section - B

4 × 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। आपको अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंकों का है।

2) Diagrammatically represent ultrastructure of cyanobacterial cell.

जीवाणु कोशिका की परासंरचना को चित्र द्वारा प्रदर्शित कीजिए।

3) Write a note on lytic cycle in bacteriophages.

जीवाणुभोजी में लाइटिक चक्र पर टिप्पणी लिखिए।

4) Briefly explain about Gram Staining of Bacteria.

जीवाणु की ग्राम अभिरंजक विधि को समझाइए।

5) Write down characteristics features of Mycoplasma.

माइकोप्लाजमा के लाक्षणिक गुण लिखिए।

6) Write down systematic position of *Morchella*.

मोर्शेला की वर्गीकृत स्थिति लिखिए।

7) Briefly explain about the fungal mycelium.

कवक माइसीलियम को संक्षेप में समझाइए।

8) Write a short note on Mushrooms.

मशरूम पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

9) Draw a well labelled sectional drawing of *Marchantia* Sporophyte.

मार्केशिया के बीजाणुद्विद की काट का नामांकित चित्र बनाइए।

Section - C**2 × 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। आपको अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है। प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का है।

10) Discuss economic importance of Bacteria.

जीवाणु की आर्थिक महत्ता लिखिए।

11) Write a detailed account on Biofertilizer.

जैवउर्वरक पर एक विस्तृत लेख लिखिए।

12) Give detailed account on Parasexuality.

परालैंगिकता का विस्तृत विवरण दीजिए।

13) Write a detailed account on alternation of generation in Bryophyta.

ब्रायोफाइटा में पीढ़ी एकान्तरण पर विस्तृत विवरण लिखिए।
