

MBO-01

June - Examination 2018

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। आप 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 gram positive bacterium.
किसी एक ग्राम धनात्मक जीवाणु का नाम बताइए।
- (ii) What do you mean by plasmid?
प्लाज्मिड से आप क्या समझते हैं?
- (iii) Name any one thermophilic alga.
किसी एक थेर्मोफीलिक शैवाल का नाम लिखिए।
- (iv) What is Akinete?
एकाईनीट क्या होता है?
- (v) Define virioids.
विरिओइड्स को परिभाषित कीजिए।
- (vi) Write down name of any one coprophilous fungus.
किसी एक कोप्रोफिलस कवक का नाम बताइए।
- (vii) What do you mean by facultative saprophyte?
विकल्पी मृतोपजीवी से आप क्या समझते हैं?
- (viii) What is columella in bryophyta?
ब्रायोफाइटा में कोल्युमेला क्या होता है?

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

- 2) Diagrammatically represent structure of Bacteriophage.
बैक्टीरियोफेज की संरचना को चित्र द्वारा प्रदर्शित कीजिए।
- 3) Write a note on *Spirulina*.
स्पाईरुलीना पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 4) Describe cell structure of *Navicula*.
नेविक्यूला की कोशिका संरचना का वर्णन कीजिए।
- 5) Write a note on Sandal Spike disease.
संडल स्पाईक रोग पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 6) Explain heterothallism in fungi.
कवकों में हेटेरोथैलिस्म समझाइए।
- 7) Write a short note on spermatization.
स्पेर्मेटाइजेशन पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- 8) Write a short note on *Notothylius*.
नोटोथाईलस पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- 9) Draw a well labeled sectional diagram of *Sphagnum* sporophyte.
स्फेग्नम की बीजाणुद्विद की काट का नामांकित चित्र बनाइये।

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। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का है।

- 10) Discuss economic importance of Bacteria.
जीवाणुओं की आर्थिक महत्ता लिखिए।
- 11) Write an essay on sexual reproduction in algae.
शैवालों में लैंगिक जनन पर एक लेख लिखिए।
- 12) Give a detailed account on Mycorrhiza.
माइकोराइजा पर विस्तृत विवरण दीजिए।
- 13) Give a detailed account of life-cycle of *Pellia*.
पेलिया के जीवन चक्र का विस्तृत विवरण दीजिए।