

MSCBO-01

December - Examination 2019

M.Sc. (Previous) Botany Examination**Biology and Diversity of Viruses, Bacteria and
Fungi**

विषाणु, जीवाणु व कवक की जैविकी एवं विविधता

Paper - MSCBO-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) Define virus.
विषाणु को परिभाषित कीजिए।
- (ii) What is Episome?
एपिसोम क्या होता है?
- (iii) Name the organism responsible for producing “Fried Egg” appearance of colonies in culture medium.
उस जीव का नाम बताइए, जो संवर्धन माध्यम में तले हुए अण्डे जैसी कोलॉनी बनाता है।
- (iv) What are Saprophytes?
मृतोपजीवी पादप क्या होते हैं?
- (v) What do you mean by rhizomorph?
राइजोमोर्फ से आप क्या समझते हैं?
- (vi) Name the fungus used for citric acid production.
सिट्रिक अम्ल के उत्पादन में प्रयुक्त किये जाने वाले कवक का नाम बताइए।
- (vii) Define Heterokaryosis.
विषमकेन्द्रकता को परिभाषित कीजिए।
- (viii) Mention name of any one bacteria used as biopesticides.
जैवपीड़कनाशी के रूप में प्रयुक्त किये जाने वाले जीवाणु का नाम बताइए।

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) Write a short note on ultrastructure of HIV.
एच. आई. वी. की परासंरचना पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- 3) Write down characteristic features of cyanobacteria.
साइनोजीवाणु के लाक्षणिक गुण लिखिए।
- 4) Describe nutritional types of Bacteria.
जीवाणु के पोषण आधारित प्रकारों का वर्णन कीजिए।
- 5) Explain about Carbon - cycle.
कार्बन-चक्र को समझाइए।
- 6) Write a note on vegetative reproduction in fungi.
कवकों में कायिक जनन पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 7) Write a note on Vermicomposting.
वर्मिकम्पोस्टिंग पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 8) Give an account on single cell protein.
एक कोशिकीय प्रोटीन पर विवरण लिखिए।
- 9) Describe the symptoms caused by Candida.
कैंडिडा जनित लक्षणों का वर्णन कीजिए।

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) Give a detail account on transmission of virus.
विषाणुओं में संचरण पर विस्तृत विवरण दीजिए।
- 11) Describe sexual reproduction in bacteria.
जीवाणुओं में लैंगिक जनन का वर्णन कीजिए।
- 12) Discuss importance of fungi in agriculture.
कृषि में कवकों की महत्ता की चर्चा कीजिए।
- 13) Write an essay on types, structure and medicinal properties of mushroom.
मशरूम की संरचना, प्रकार एवं औषधीय गुणों पर एक लेख लिखिए।
