

MBO-01

December - Examination 2016

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

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) What is Heterocyst?
हेटरोसिस्ट क्या है?
- (ii) Which pathogen is responsible for little leaf of brinjal?
बैंगन के लघुपर्ण रोग के लिए कौनसा रोगजनक उत्तरदायी है?
- (iii) Define Viriods.
विरियॉड्स को परिभाषित कीजिए।
- (iv) Name the type of reserve food in green algae.
हरी शैवाल में संचित भोज्य पदार्थ के प्रकार का नाम बताइए।
- (v) What is sclerotium?
स्केलरोशियम क्या है?
- (vi) Which fungus is used in baking of bread?
ब्रेड बनाने में किस कवक का प्रयोग होता है?
- (vii) What is the role of elaters in Bryophyta?
ब्रायोफाइटा में इलेटर्स की क्या भूमिका है?
- (viii) Write down any two characteristic features of Bryophites.
ब्रायोफाइट्स के कोई दो विशिष्ट लक्षण लिखिए।

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) Write a short note on bacterial cell structure.
जीवाणु कोशिका संरचना पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- 3) Write down the biological importance of spirulina.
स्पाइरलीना की जैविक महत्वा लिखिए।
- 4) Differential between Virus and Mycoplasma.
विषाणु एवं माइकोप्लाज्मा में भेद कीजिए।
- 5) Discuss special features of Nitella.
नाइटेला के विशिष्ट लक्षण बताइए।
- 6) Write a note on Heterokaryosis.
हेटेरोकैरियोसिस पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 7) Briefly explain types of Sexual Reproduction in Fungi.
कवकों में लैंगिक जनन के प्रकार को संक्षेप में समझाइए।
- 8) Describe gemmal formation in Bryophites.
ब्रायोफाइट्स में गेमी निर्माण का वर्णन कीजिए।
- 9) Draw a sectional labelled drawing of sphagnum sporophyte.
स्फेनम स्फोरोफाइट की काट का एक नामांकित चित्र बनाइए।

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

10) Describe multiplication process in virus.

विषाणु में गुणन प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

11) Explain thallus organization in Algae.

शैवालों में थैलस संगठन को समझाइए।

12) Write an essay on Alternation of generation in Bryophytes.

ब्रायोफाइट्स में पीढ़ी एकान्तरण पर निबन्ध लिखिए।

13) Write a detailed note on Mycorrhiza.

माइकोराइजा पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिए।