

MSCBO-06

June - Examination 2019

M.Sc. (Final) Botany Examination**Cell Biology, Genetics, Biostatistics & Ecology**

कोशिका विज्ञान, आनुवांशिकी, जैव साँख्यिकी एवं पारिस्थितिकी

Paper - MSCBO-06**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) What is the use of phase contrast microscope?
फेज़ कन्ट्रास्ट सूक्ष्मदर्शी का क्या उपयोग है?
- (ii) Mention any two important functions of peroxisomes.
परऑक्सीसोम के कोई दो मुख्य कार्य बताइए।
- (iii) What is satellite DNA?
सैटेलाइट डीएनए क्या होता है?
- (iv) Mention any two examples of multiple allelism.
मल्टीपल ऐलेलिज़्म के कोई दो उदाहरण बताइए।
- (v) What do you mean by ANOVA?
ANOVA से आप क्या समझते हैं?
- (vi) Write full form of BLAST.
BLAST का पूर्ण नाम लिखिए।
- (vii) What is Synecology?
संपारिस्थितिकी क्या होती है?
- (viii) Name any two green house gases.
किन्हीं दो ग्रीन हाउस गैसों के नाम 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। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंकों का है।

- 2) Write a note on structure & functioning of light microscope.
प्रकाश सूक्ष्मदर्शी की संरचना एवं कार्य प्रणाली पर टिप्पणी लिखिए।
- 3) Explain structure & functions of cell wall.
कोशिका भित्ति की संरचना एवं कार्यों को समझाइए।
- 4) Discuss about lampbrush chromosomes.
लैम्पब्रुश गुणसूत्र की विवेचना कीजिए।
- 5) Write a note on genetic code.
आनुवांशिक कूट पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 6) Discuss about t-test and its importance.
t-test तथा इसकी महत्ता की चर्चा कीजिए।
- 7) Write a note on Microsoft word.
माइक्रोसॉफ्ट वर्ड पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 8) Explain about global warming.
वैश्विक तापवृद्धि की व्याख्या कीजिए।
- 9) Describe carbon cycle.
कार्बन चक्र 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) What is air pollution? Discuss its causes, effects and control measures.

वायु प्रदूषण क्या होता है? इसके कारण, प्रभावों एवं नियंत्रण के उपायों की चर्चा कीजिए।

11) Explain structure and function of chloroplast.

क्लोरोप्लास्ट की संरचना एवं कार्यो की व्याख्या कीजिए।

12) Describe DNA repair mechanism in detail.

डीएनए सुधार की क्रियाविधि का विस्तृत वर्णन कीजिए।

13) Write on essay on applications of computers in biology.

जीवविज्ञान में कम्प्यूटर के अनुप्रयोगों पर एक लेख लिखिए।
