

MSCZO-07

December - Examination 2019

M.Sc. Zoology (Final) Examination**Animal Biotechnology****प्राणी जैवप्रौद्योगिकी****Paper - MSCZO-07****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 Xenotransplantation.
जिनोड्रान्सप्लान्टेशन को परिभाषित कीजिए।
- (ii) What is INGAI?
INGAI क्या है?
- (iii) What is Angiogenesis?
एन्जियोजिनेसिस क्या है?
- (iv) Name two algae which can tolerate heavy metal poisoning.
दो शैवालो के नाम लिखिए जो भारी धातु विषाक्तता को सहन कर सकती है?
- (v) Why is Azolla grown as an intercrop?
अजोला को अन्तर फसल के रूप में क्यों बोया जाता है?
- (vi) What is annealing?
ऐनिलिंग क्या है?
- (vii) Leukopenia is disease in which _____ occurs.
ल्यूकोपीनिया एक रोग है जिसमें _____ हो जाता है।
- (viii) Name two culture media.
दो संवर्धन माध्यमों 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) Explain the role of animals in removing pollution in a given environment.
किसी वातावरण में प्रदूषकों को हटाने में प्राणियों की भागीदारी समझाइए।
- 3) Discuss Green manuring with respect to sustainable development.
समार्कित विकास के सम्बन्ध में हरित खाद्य को समझाइए।
- 4) How immobilized enzymes are advantages over free enzymes?
स्थिर एन्जाइमों के मुक्त एन्जाइमों की अपेक्षा क्या लाभ है?
- 5) Enumerate gene transfer by micro-injection in aquaculture.
एक्वाकल्चर में माइक्रोजेक्शन द्वारा जीन स्थानांतरण की विवेचना कीजिए।
- 6) List the key features of a plasmid used in expression.
एक प्लाज्मिड के मुख्य लक्षण लिखिए, जो कि अभिव्यक्ति के प्रयोग में लिया जाता है।
- 7) Write a note on Cryopreservation.
निम्नताप परिरक्षण पर एक लेख लिखिए।
- 8) Discuss the following:
निम्न की व्याख्या कीजिए:
- (i) Antioncogenes
प्रति आन्कोजीन
 - (ii) p53
p53
- 9) Discuss the role of serum in cell. Culture for attachment and spreading factors.
जोड़ने तथा फैलाने वाले कारकों में लस की कोशिका पालन के भूमिका की व्याख्या 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) Explain in detail about environmentally important micro organisms.

पर्यावरण के उपयोगी सूक्ष्मजीवों पर एक विस्तृत नोट लिखिए।

11) Explain the isolation of auxotrophic mutants with suitable examples.

विपोषी उत्परिवर्ती के पृथक्करण को उचित उदाहरणों की सहायता से समझाइए।

12) Explain comfortable plastics in detail.

जैव निम्नीकरणीय प्लास्टिक पर एक विस्तृत लेख लिखिए।

13) Give short notes on the following :

- Cell viability.
- Propagation of cell cultures.
- Quantitation of cell cultures.
- Application of cell cultures.

निम्न पर लघु टिप्पणी लिखिए:

- कोशिका जीवर्नबल
- सेल लाइनों का प्रसारण
- कोशिका संवर्धन का प्रमात्रीकरण
- कोशिका संवर्धन के अनुप्रयोग