

BT-05

December - Examination 2019

BSC - Pt. II Examination**Animal Biotechnology****Paper - BT-05****Time : 3 Hours]****[Max. Marks :- 35**

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**7 × 1 = 7**

(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 1 mark.

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 1 अंक का है।

- 1) (i) What is Primary cell culture?
प्राथमिक कोशिका संवर्धन क्या है?

(ii) Define Organ culture.

अंग संवर्धन को परिभाषित कीजिए।

(iii) Who used 'Transgenic' word for the first time?

सर्वप्रथम 'ट्रान्सजेनिक' शब्द का उपयोग किसके द्वारा किया गया ?

(iv) Name the first genetic engineered vaccine.

अनुवांशिकी अभियांत्रिकीद्वारा सर्वप्रथम बनाई गई सफल वैक्सीन का नाम बताइए।

(v) What is cell Banking?

कोशिका बैंकिंग क्या है ?

(vi) Expand PEG.

PEG का विस्तार करिए।

(vii) Define In-vitro fertilization.

अन्तः-पात्र निषेचन को परिभाषित कीजिए।

Section - B

4 × 3.5 = 14

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3.5 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 3.5 अंकों का है।

2) What is cloning? Describe the various types of cloning.

क्लोनिंग क्या है ? क्लोनिंग के विभिन्न प्रकार बताइये।

- 3) Describe about morphological changes occurring during regeneration process.

पुनरुद्भवन प्रक्रिया में घटित होनेवाले आकारिकी परिवर्तनों को स्पष्ट कीजिये।

- 4) Write a short note on significance and utility of stem cells.

स्तम्भ कोशिकाओं का महत्त्व एवं अनुप्रयोग पर एक लघु टिप्पणी लिखिए।

- 5) Explain the process of Haematopoiesis.

हिमेटोपोइसिस की विधि का वर्णन कीजिए।

- 6) Explain various techniques to measure viability and cytotoxicity.

कोशिका की जीवता एवं विषालुता के मापन की विधियों पर विस्तृत लेख लिखिए।

- 7) Explain the mechanism of Laminar air flow.

लेमिनार वायु प्रवाह की कार्य विधि को समझाइये।

- 8) Write a short note on disaggregation of tissues and primary culture.

ऊतकों का अपसमूहन एवं प्राथमिक संवर्धन पर संक्षिप्त लेख लिखिए।

- 9) What is Organ Culture? Explain various techniques of Organ culture.

अंग संवर्धन प्रक्रिया क्या है? अंग संवर्धन की विभिन्न विधियों को समझाइये।

Section - C**2 × 7 = 14**

(Long Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 7 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 7 अंकों का है।

10) Explain the various techniques to develop transgenic animals with diagrams.

ट्रांसजेनिक जन्तुओं को तैयार करने की विभिन्न विधियों का सचित्र वर्णन कीजिए।

11) With the help of appropriate diagrams, explain embryo transfer in Organisms.

उपयुक्त चित्रों की सहायता से प्राणियों में भ्रूण स्थानान्तरण का वर्णन कीजिए।

12) Write a detailed note on Tissue culture and its utility.

उक्तक संवर्धन और उसके अनुप्रयोग पर विस्तृत लेख लिखिए।

13) Write a detailed note on structure and function of mitochondria and cell membrane.

माइटोकोन्ड्रिया एवं कोशिका झिल्ली की संरचना एवं कार्य पर विस्तृत लेख लिखिए।