

**BT-05**

December - Examination 2018

**BSC - Pt. II Examination****Animal Biotechnology****Paper - BT-05****Time : 3 Hours ]****[ Max. Marks :- 50**

**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****10 × 1 = 10**

(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 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 1 अंकों का है।

- 1) (i) What do you understand by Sema Clonal variations?  
कायिक क्लोनीय विविधताओं से आप क्या समझते हैं?
- (ii) Write two functions of endoplasmic reticulum.  
अन्तः प्रद्वययी जालिका के दो कार्य लिखिए।
- (iii) What is DNA Banking?  
DNA बैंकिंग क्या है?
- (iv) What is an incubator?  
इनक्यूबेटर क्या है?
- (v) Expand TBP.  
TBP का पूरा नाम लिखिए।
- (vi) Mention any one biological pesticide.  
किसी एक जैव कीटनाशी का नाम लिखिए।
- (vii) What is chromatography?  
वर्णलेखिकी क्या है?
- (viii) Define growth kinetics.  
वृद्धि गतिकी को परिभाषित कीजिए।
- (ix) Which gland secretes erythropoietin.  
इरिथ्रोपोइटिन किस ग्रन्थि से स्रवित होता है?
- (x) Write two applications of Organ culture.  
अंग संवर्धन के दो अनुप्रयोग लिखिए।

**Section - B****4 × 5 = 20**

(Short Answer Questions)

**Note:** Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 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 5 अंकों का है।

- 2) What are the differences between Cilia and Flagella?  
पक्ष्मामिका व कशामिका में अंतर स्पष्ट कीजिए।
- 3) Write short notes on:  
निम्न पर लघु टिप्पणी कीजिए।
  - (i) MTT Assay.  
एम.टी.टी. परीक्षण।
  - (ii) XTT Assay.  
एक्स.टी.टी. परीक्षण
- 4) Explain in-vitro fertilization.  
पात्रे निषेचन को समझाइए।
- 5) Write an explanatory note on interferons.  
इन्टर फेरोन पर एक व्याख्यात्मक टिप्पणी लिखिए।
- 6) What are the advantages of Nitrogen genes?  
नाइट्रोजन स्थिरीकरण जीन का क्या महत्त्व है?

- 7) Write a note on production of human insulin.  
मानव इन्सुलिन के उत्पादन पर एक लेख लिखिए।
- 8) Write short notes on:  
लघु टिप्पणी लिखिए।
- (i) Lipofection.  
लाइपोफेक्शन.
- (ii) Electroporation.  
इलेक्ट्रोपोरेशन.
- 9) Explain the structure of Bioreactor with suitable diagram.  
उपयुक्त चित्र की सहायता से बायोरियक्टर की संरचना समझाइए।

### Section - C

2 × 10 = 20

(Long Answer Questions)

**Note:** Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 10 marks.

(खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

**निर्देश :** किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

- 10) Write a detailed note on Antibiotics.

प्रतिजैविक पर एक विस्तृत लेख लिखिए।

11) Write in detail about:

निम्न पर विस्तार से लिखिए:

- (i) Microinjection techniques  
माइक्रोइन्जेक्शन तकनीकी।
- (ii) Application of Transgenic animals.  
परजीवी प्राणियों के अनुप्रयोग।

12) Explain embryo transfer and its techniques.

भ्रूण स्थानान्तरण एवं इसकी तकनीकी को समझाइए।

13) Explain the following:

निम्न को समझाइए।

- (i) Reparative Medicines.  
मरम्मतकारी औषधियाँ।
- (ii) Tissue Engineering.  
उत्तक अभियांत्रिकी।

\_\_\_\_\_