5. How Bacteria play important role in recovery of Peteroleum and Metal ? Explain.

जीवाणु पेट्रोलियम तथा धातु पुन: प्राप्ति में किस प्रकार से भूमिका निभाते हैं ? वर्णन कीजिए।

6. Write a note on Bacterial Chromosome. जीवाणुओं के गुणसूत्र पर लेख लिखिए।

- 7. Write notes on the following:
 - (i) Bacterial Transduction
 - (ii) Diptheria

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) जीवाणु पारक्रमण
- (ii) डिफ्थीरिया
- 8. Enumerate the significance of Recombinant DNA Technology.

पुनर्योगज DNA तकनीक के महत्व की विवेचना कीजिए।

- 9. Write notes on the following:
 - (i) Lac Operon
 - (ii) Restriction enzymes

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) लेक आपेरान

ZO-07/4

(ii) रेस्ट्रिक्शन एन्जाइम्स

ZO-07

December - Examination 2021

B.Sc. (Part II) Examination **ZOOLOGY**

(Microbiology and Biotechnology) सूक्ष्मजैविकी एवं जैव प्रौद्योगिकी

Paper: ZO-07

Time : **1**½ Hours]

ZO-07/4

[Maximum Marks : 35

Note:— The question paper is divided into two Sections

A and B. Write answers as per the given instructions.

निर्देश:- यह प्रश्न-पत्र 'अ' और 'ब' दो खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A

 $4 \times 1^{3}/_{4} = 7$

(Very Short Answer Type Questions)

Note: Answer any four questions. As per the nature of the questions delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 13/4 marks.

(1)

265

265 Turn Over

खण्ड—अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

- निर्देश:- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1¾ अंकों का है।
- 1. (i) What is Chimeric Antibody? कोइमेरिक प्रतिरक्षी क्या होती है ?
 - (ii) What is Knockout Animal? नॉकआउट प्राणी किसे कहते हैं ?
 - (iii) Explain characteristics of Fermented Food. खमीरीकृत भोजन के गुणों का वर्णन कीजिए।
 - (iv) Define the following:
 - (a) Xanthun Gum
 - (b) Bioinsecticides निम्न को परिभाषित कीजिए:
 - (अ) जेन्थन गम
 - (ब) जैव-कीटनाशी
 - (v) What is Magnetosomes? मेग्नेटोसोम्स क्या होते हैं ?
 - (vi) Give names of any three causative organism of Diarrhoea. प्रवाहिका के किन्हीं तीन रोगकारक जीवों के नाम लिखिए।
 - (vii) Write Medicinal importance of Nocordia. नोकोर्डिया का चिकित्सीय महत्व बताइए।

(viii) What are non-living characteristics of Virus? विषाणुओं के निर्जीव अभिलक्षण क्या होते हैं ?

Section-B

 $4 \times 7 = 28$

(Short Answer Type Questions)

Note: Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 7 marks.

खण्ड—ब

(लघ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश:- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंकों का है।

(3)

- 2. How Monoclonal Antibodies produced through hybridoma technique? Explain. हाइब्रिडोमा तकनीक के माध्यम से मोनोक्लोनल प्रतिरक्षी कैसे उत्पन्न की जाती है ? समझाइए।
- 3. Enumerate the utility of Trangenic Animals. पराजीनी प्राणियों के अनुप्रयोगों की विवेचना कीजिए।
- 4. Write notes on the following:
 - Microinjection
 - (ii) Electroporation

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- माइक्रोइंजेक्शन
- (ii) इलेक्ट्रोपोरेशन

265