AH – 1187 CV-19
B.Sc. ( Part –III)
Term End Examination 2019-20
MICROBIOLOGY Paper – I

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 50

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। **Note :** Answer all questions. All questions carry equal marks.

इकाई / Unit-I

1. आण्विक जीव विज्ञान में मॉडल सिस्टम की विस्तृत जानकारी दीजीए–
**Give a detail account of model systems in molecular biology.**

अथवा /OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणीयाँ लिखिए– **write short notes on the following.**

a) जीन अभियांत्रिकी में इथिकल इश्यू। **a) Ethical usues in genetic engineering.**

b) आण्विक जीव विज्ञान के क्षेत्र में प्रमुख उपलब्धियाँ। **b) Major achivements in the field of molecular biology.**

इकाई / Unit-II

2. उत्परिवर्तन के विभिन्न प्रकारों को उचित चित्रों सहित समझाइए।
**Explain different types of mutations along with suitable diagrams.**

अथवा /OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणीयाँ लिखिए– **Write short notes on the following-**

a) AMES टेस्ट **a) AMES Test.**

b) सप्रेशन उतपरिर्वतन **b) Suppression mutation.**

इकाई / Unit-III

3. रेप्लिकेशन फोर्क तथा रेप्लिकेशन प्रक्रिया में प्रयुक्त विभिन्न विकरां की भूमिका का विवरण दीजीए.
**Give an account of replication fork and different enzymes involved in the process of replication.**

अथवा /OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणीयाँ लिखियेः– **Write short notes on the following.**

a) जेनेरिक कूट की विशेषताएँ **a) Features of genetic code.**

b) जीन एक्सप्रेशन में इंडयूसर तथा रिप्रेसर की भमिका। **b) Role of inducer and repressor in gene expression.**

इकाई / Unit-IV

4. लायटिक तथा लायसोजेनिक चक्र का उचित उहाहरण सहित वर्णन कीजिए।
**Explain the lytic and lysosenic cycle through suitable example.**

अथवा /OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणीयाँ लिखिए– **write short notes on the following-**

a) M-13 फेज का जीवन चक्र, **a) Life cycle of M-13 phage.**

b) प्लाज्मिड की उपयोगिता, **b) Applications of plasmids.**

इकाई / Unit-V

5. DNA सीक्वेंसिंग की विधियों का वर्णन कीजिए–
**Describe the methods of DNA Sequencing.**

अथवा /OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणीयाँ लिखिए– **Write short notes onthe following-**

a) रिकॉम्बीनेन्ट तकनीक में फेज वेक्टर की भूमिका, a) Role of phage vectors in recombinant technology.

b) रिकॉम्बीनेन्ट क्लोन का एनालिसिस, **b) Analysis of recombinant clones.**

--------oo--------