



AF-3056

B.Sc. (Part - II)
Term End Examination, 2017-18

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. प्लाज्मा झिल्ली परिवहन तंत्र को विस्तार से समझाइए।

Describe in detail plasma membrane transport system.

अथवा / OR

(2)

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) (स्पोरुलेशन) जीवाणुओं में बीजोत्पादन
- (b) बाइनरी विखंडन

Write notes on the following :

- (a) Sporulation in bacteria
- (b) Binary fission

इकाई / Unit-II

2. उपापचय से आप क्या समझते हैं ? लिपिड के उपापचय को समझाइए।

What do you mean by metabolism ? Explain the metabolism of Lipid

अथवा / OR

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) ग्लाइकोलिसिस पाथवे
- (b) ट्रांस-अमिनेशन एवं डी-अमिनेशन

Write notes on the following :

- (a) Glycolysis Pathway
- (b) Transamination and De-amination

इकाई / Unit-III

3. प्लाज्मिड क्या हैं ? इनके संरचना, प्रकार एवं गुणों की विवेचना कीजिए।

(3)

What are plasmids ? Describe their structure, types and properties.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) T4 बैक्टीरियोफेज
- (b) एंटीबायोटिक प्रतिरोध

Write notes on the following :

- (a) T4 Bacteriophage
- (b) Antibiotic Resistance

इकाई / Unit-IV

4. विशिष्ट पराक्रमण द्वारा आनुवंशिक पुनर्संयोजन को समझाइए।

Explain Genetic Recombination by specialized transduction.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) ग्रिफिथ का रूपांतरण के लिए प्रयोग
- (b) लेडरबर्ग का संयुग्मन के लिए प्रयोग

Write notes on the following :

- (a) Griffith's Experiment for Transformation
- (b) Lederberg's Experiment for Conjugation

(4)

इकाई / Unit-V

5. डी० एन० ए० के (रिपेयर) मरम्मत तंत्र को विस्तार से समझाइए।

Describe in detail DNA repair mechanism.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) प्रतिबंध एंजाइम
- (b) जीन परिवर्तन

Write notes on the following :

- (a) Restriction Enzyme
 - (b) Gene Mutation
- _____