Total Pages : 4

KN-192

B.Sc. (Part-I) (Suppl.) Examination, 2022

(New Course)

INDUSTRIAL MICROBIOLOGY

(Molecular Biology, Biochemistry and Microbial Genetics)

[Paper : Second]

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

Minimum Passing Marks : 17

Note : Attempt all the **five** questions. One question from each unit is **compulsory**. All questions carry **equal** marks.

सभी **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न करना **अनिवार्य** है। सभी प्रश्नों के अंक **समान** हैं।

UNIT-I / इकाई-I

1. Explain DNA replication in detail. [10]

डी.एन.ए. प्रतिकृति को विस्तार से समझाइए।

OR / अथवा

Write short notes on the following : [5+5]

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(a) Genetic code

आनुवांशिक कूल

(b) Method of RNA Synthesis

आर.एन.ए. संश्लेषण की विधि

UNIT-II / इकाई-II

2. How are genes regulated in Eukaryotes? [10]

यूकैरियोट्स में जीन रेगुलेशन कैसे होता है?

OR / अथवा

Write short notes on the following : [5+5]

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(a) Lac - operon

लैक आपेरॉन

(b) Protein synthesis

प्रोटीन संश्लेषण

UNIT-III / इकाई-III

3. What is Mutation? Describe types and cause of mutation in detail. [10]

उत्परिवर्तन क्या है? उत्परिवर्तन के प्रकार और कारण को विस्तार से समझाइए।

OR / अथवा

Write short notes on the following : [5+5]

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(a) Plasmid

प्लाज्मिड

(b) Conjugation

कान्जुगेशन

UNIT-IV / इकाई-IV

4. Write an account on structure and properties of Lipids. [10]

लिपिड की संरचना एवं गुणों पर एक लेख लिखिए।

OR / अथवा

Write short notes on the following : [5+5]

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(a) Purine Synthesis

प्यूरीन संश्लेषण

(b) Lipid Peroxidation

लिपिड परऑक्सीडेशन

UNIT-V / इकाई-V

5. Write short notes on **any two** of the following : [10]

निम्न में से **किन्हीं दो** पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(a) Mechanism of enzyme action

एन्जाइम प्रतिक्रिया की विधि

(b) Co-enzymes

सह-एन्जाइम

(c) Essential amino acids

आवश्यक अमिनो अम्ल

----x----