

Total Pages : 4

KN-194

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

(New Course)

BIOTECHNOLOGY

(Cell Biology, Genetics & Microbiology)

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. Draw a diagram of ultra structure of Gram positive and Gram negative bacteria. [10]

KN-194/1000

(1)

[P.T.O.]

ग्राम पॉजिटिव एवं ग्राम निगेटिव जीवाणु की परासंरचना का रेखा-चित्र बनाइए।

OR/अथवा

Write short notes on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Cell Theory

कोशिका सिद्धांत

(b) Ultra structure of Gram positive bacteria

ग्राम पॉजिटिव जीवाणु की परासंरचना

Unit-II / इकाई-II

2. Describe the ultra structure and functions of chloroplast.
[10]

क्लोरोप्लास्ट की परासंरचना और कार्यों का वर्णन कीजिए।

OR/अथवा

Write short notes on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Nucleus

केन्द्रक

(b) Cell Death

कोशिका मृत्यु

Unit-III / इकाई-III

3. Explain Holliday model of crossing over in detail. [10]

क्रॉसिंग ओवर के हॉलिडे मॉडल को विस्तार से समझाइए।

OR/अथवा

Write short notes on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Linkage

सहलग्नता

(b) Translocation and inversion

ट्रांसलोकेशन और इनवर्जन

Unit-IV / इकाई-IV

4. Write short notes on **any two** from the following : [10]

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Streak Plate method

स्ट्रीक प्लेट विधि

(b) Microbial growth

माइक्रोबियल ग्रोथ

(c) Economic importance of fungi

कवक का आर्थिक महत्व

Unit-V / इकाई-V

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

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Transduction

पारगमन

(b) Classification of virus

वायरस का वर्गीकरण

(c) Structure of Mycoplasma

माइकोप्लाज्मा की संरचना

OR/अथवा

Explain the life cycle of Bacteriophage in detail.

जीवाणुभोजी का जीवन चक्र विस्तारपूर्वक समझाइए।

-----x-----