Total Pages : 4

KN-257

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

(New Course)

BIOTECHNOLOGY

(Plant Environment and Industrial Biotechnology)

[Paper : First]

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

Minimum Passing Marks : 17

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

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

Unit-I / इकाई-I

1. What are Molecular Marker ? Explain method and application of RFLP marker in detail. [10]

आण्विक चिन्हक क्या है ? आर.एफ.एल.पी. चिन्हक की विधि और अनुप्रयोग को विस्तार से समझाइए।

OR / अथवा

Write short notes on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Ti Plasmid

टी.आई. प्लाज्मिड

(b) Edible Vaccines

खाद्य वैक्सीन

Unit-II / इकाई-II

2. Define Protoplast ? Explain method and application of Protoplast isolation and fusion. [10]

प्रोटोप्लास्ट को परिभाषित कीजिए। प्रोटोप्लास्ट पृथक्करण एवं संयुग्मन की विधि तथा अनुप्रयोग को विस्तार से समझाइए।

OR / अथवा

Write short notes on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Cryopreservation

क्रायोप्रिजर्वेशन

(b) Anther Culture

परागकोश संवर्धन

Unit-III / इकाई-III

3. Explain role of Biotechnology in environment conservation in detail. [10]

पर्यावरण संरक्षण में जैवप्रौद्योगिकी की भूमिका को विस्तार से समझाइए।

OR / अथवा

Write a note on cause and effect of Water and Land Pollution.

जल एवं भूमि प्रदूषण के कारण और प्रभाव पर एक लेख लिखिए।

Unit-IV / इकाई-IV

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

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Biofertilizer

जैव उर्वरक

(b) Ozone depletion

ओजोन क्षरण

(c) Green house effect

हरित घर प्रभाव

Unit-V / इकाई-V

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

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Food Preservation

खाद्य संरक्षण

(b) Bioreactor

बॉयोरिएक्टर

(c) Laetic acid fermentation

लैक्टिक एसिड किण्वन

----x----