#### Section-C

 $2 \times 7 = 14$ 

## (Long Answer Type Questions)

**Note**: Answer any *two* questions. You have to delimit your each answer maximum up to **500** words. Each question carries 7 marks.

#### खण्ड-स

## (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश:- किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

- 10. Write short notes on the following:
  - (i) Enzyme
  - (ii) Thallus organization in Fungi निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:
  - (i) एंजाइम
  - (ii) कवक में थैलस संगठन
- 11. Explain in detail post translational modification. पश्च-अनुलिपिकरण रूपान्तरण पर एक विस्तारपूर्वक लेख लिखिए।
- 12. Write a detailed note on reproduction in Algae. शैवालों में प्रजनन पर विस्तृत लेख लिखिए।
- 13. Explain in detail structure of T-4 phage. टी-4 विभोजी की परासंरचना को विस्तारपूर्वक समझाइए।

## BT-02

December - Examination 2022

# B.Sc. (Part I) Examination BIOTECHNOLOGY

(Molecular Biology, Microbiology and Biochemistry)

Paper: BT-02

Time: 3 Hours]

BT-02/4

[ Maximum Marks : 35

Note: The question paper is divided into three Sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

निर्देश:- यह प्रश्न-पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

#### Section-A

 $7 \times 1 = 7$ 

## (Very Short Answer Type Questions)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

TR-226

(1) TR-226 Turn Over

#### खण्ड—अ

## (अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

- निर्देश:- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।
- (i) Define Nucleosides.
   न्यूक्लियोसाइड्स को परिभाषित कीजिए।
  - (ii) Define Jumping Genes. जिम्पंग जीन को परिभाषित कीजिए।
  - (iii) Who proposed the term Cistron ? सिस्ट्रॉन शब्द किसने प्रतिपादित किया ?
  - (iv) What is RNA editing? आर.एन.ए. सम्पादन क्या होता है ?
  - (v) Define Mesosome. मध्यकाय को परिभाषित कीजिए।
  - (vi) Protein folding was first explained by whom? प्रोटीन वलन को सर्वप्रथम किसने प्रतिपादित किया ?
  - (vii) Define Acquired Immunity. ऐक्वायर्ड प्रतिरक्षको को परिभाषित कीजिए।

#### Section-B

 $4 \times 3\frac{1}{2} = 14$ 

### (Short Answer Type Questions)

**Note**: Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries  $3\frac{1}{2}$  marks.

## TR-226

## BT-02/4

## TR-226 Turn Over

## खण्ड—ब (लघ उत्तरीय प्रश्न)

- निर्देश:- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3½ अंक का है।
- 2. Define Monoclonal Antibody and give its applications. एक क्लोनीय प्रतिरक्षा की परिभाषा दीजिए और उसके अनुप्रयोगों के विषय में बताइए।
- 3. Write short note on Mycoplasma. माइकोप्लाज्मा पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।
- 4. Give the physiological importance of Monosaccharides.
  मोनोसैकेराइडस का कार्यिकीय महत्व लिखिए।
- 5. Explain the mechanism of Transformation. रूपान्तरण की क्रियाविधि को समझाइए।
- 6. Give the general important characters of Archaebacteria. आर्कीबैक्टीरिया के महत्वपूर्ण सामान्य लक्षण लिखिए।
- 7. Explain the different types of Electrophoresis. इलेक्ट्रोफोरेसिस के विभिन्न प्रकार बताइए।
- 8. Explain the important properties of water with examples.
  जल की प्रमुख विशेषताएँ उदाहरण सहित लिखए।

(3)

9. Explain in short Glycoproteins. ग्लाइकोप्रोटीन्स पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।