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. Discuss the character and classification of Class Mammalia.

स्तनधारी वर्ग के लक्षण तथा वर्गीकरण बताइए।

- 11. Discuss the types of speciation. जाति उदभवन के प्रकारों के बारे में बताइए।
- 12. Discuss the Refraction of Light at spherical surfaces and by lenses. गोलीय सतह पर तथा लेन्स द्वारा प्रकाश के अपवर्तन को समझाइए।
- 13. Discuss the various methods of purification of organic compounds. कार्बनिक यौगिकों के शुद्धीकरण की विभिन्न विधियों के बारे में बताइए।

(4)

TT-225

BT-01

June - Examination 2024

B.Sc. (Part I) Examination **BIOTECHNOLOGY**

(Fundamentals of Physics, Chemistry and Biological Science)

Paper: BT-01

Time: 3 Hours

[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.

BT-01/4

TT-225 Turn Over (1)

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।
- 1. (i) What is Pascal's law? पास्कल का नियम क्या है ?
 - (ii) Define internal energy of a system. तंत्र की आंतरिक ऊर्जा को परिभाषित कीजिए।
 - (iii) Define mass percentage of a component of a solution.

 एक विलयन के घटक का द्रव्यमान प्रतिशत को परिभाषित कीजिए।
 - (iv) What is the monomer unit of nucleic acid? न्यूक्लिक अम्ल की एकलक इकाई क्या है?
 - (v) Who proposed the five kingdom system? पाँच जगत पद्धति किसने प्रतिपादित की ?
 - (vi) Define the coelom. देहगुहा को परिभाषित कीजिए।
 - (vii) Who proposed the Bigbang Theory? महाविस्फोट सिद्धान्त किसने प्रतिपादित किया ?

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.

TT–225

खण्ड—ब

(लघु 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. Discuss the various types of solution. विभिन्न प्रकार के विलयन के बारे में बताइए।
- 3. Discuss the first law of Thermodynamics. ऊष्मागतिको का प्रथम नियम समझाइए।
- 4. Discuss the Magnetism and Gauss's law. चुम्बकत्व तथा गॉस के नियम बताइए।
- 5. Discuss the basic chordate characters. कार्डेटा के लक्षण आधारभूत बताइए।
- 6. Write the general characters of Class Pisces. मछली वर्ग के सामान्य लक्षण लिखिए।
- 7. Discuss the life cycle of Gymnosperms. अनावृतबीजियों का जीवन चक्र समझाइए।
- 8. Discuss the Oparin-Haldane theory. ओपेरिन हाल्डेन सिद्धान्त समझाइए।
- 9. Discuss the Darwinism. डार्विनवाद को समझाइए।