

**Section–C****2×7=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. Explain various laws of Thermodynamics.

उष्मागतिकी के विभिन्न नियमों को समझाइए।

11. Explain in detail Bio-Sawart Law with Special case.

बायो-सावर्ट का नियम और विशेष स्थितियों का उल्लेख विस्तारपूर्वक कीजिए।

12. Give the general characters of Chordata with classification also.

कोर्डेटा जंतुओं के सामान्य लक्षण बताते हुए वर्गीकरण लिखिए।

13. Write short notes on the following :

(a) Phylum Echinodermata

(b) Phylum Mollusca

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ कीजिए :

(अ) संघ इकाइनोडर्मेटा

(ब) संघ मोलस्का

**BT–01****June – Examination 2023****B.Sc. (Part I) Examination****BIOTECHNOLOGY****(Fundamental 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****7×1=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.

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) Define scalar quantity and give two examples.  
अदिश राशि को परिभाषित कीजिए और उसके दो उदाहरण दीजिए।
- (ii) Give examples of colligative properties.  
अणुसंख्य गुणधर्मों के उदाहरण दीजिए।
- (iii) Elaborate Newton's third law of motion.  
न्यूटन की गति का तृतीय नियम लिखिए।
- (iv) What do you mean by the term evolution ?  
उद्विकास से आप क्या समझते हैं ?
- (v) Define Thallophyta.  
थैलोफाइटा को परिभाषित कीजिए।
- (vi) Name two vestigial organs in Human.  
मानव में किन्हीं दो अवशेषी अंगों के उदाहरण दीजिए।
- (vii) Give two examples from Phylum Mollusca.  
संघ मोलस्का से दो जन्तु बताइए।

Section-B

4×3½=14

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3½ marks.

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. Describe in brief Snell's law with the help of example.  
स्नैल नियम को संक्षेप में उदाहरण द्वारा समझाइए।
3. Explain the plant classification proposed by Tippo.  
टिप्पो का पादप वर्गीकरण लिखिए।
4. What is distillation ? Write its types also.  
आसवन क्या होता है ? इसके प्रकार बताइए।
5. Explain in detail pressure, giving examples.  
दाब को उदाहरण सहित विस्तारपूर्वक समझाइए।
6. Write characters of Phylum Platyhelminthes.  
संघ प्लेटीहेलमिन्थीज के विशेष लक्षण को समझाइए।
7. Write short note on types of forces.  
बलों के प्रकार पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।
8. Explain in short bonding among organic molecules.  
कार्बनिक अणुओं में बन्धन पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।
9. Describe the Miller's experiment for origin of life.  
मिलर का जीवन की उत्पत्ति पर आधारित प्रयोग समझाइए।