- 5. Write short notes on the following:
 - (a) Darwin's theory of Evolution
 - (b) Lichens

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) डार्विन के उद्विकास के सिद्धान्त
- (ब) लाइकेन
- 6. Write the differences between Chordates and Nonchordates. Give classification and examples. कॉर्डेट्स और नॉन-कॉर्डेट्स में अन्तर लिखिए। वर्गीकरण एवं उदाहरण भी दीजिए।
- 7. Write short notes on the following:
 - (a) Scalar and Vector qualities
 - (b) Distillation and its significance निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
 - (अ) अदिश व सदिश राशियाँ
 - (ब) आसवन और इसका महत्त्व
- 8. Write a note on Reaction Mechanism of aromatic compounds.

ऐरोमैटिक यौगिकों की अभिक्रियाशीलता पर एक संक्षिप्त लेख लिखिए।

9. Write the objectives of Animal classification. How amphibians are different from reptiles? Explain. जन्त-जगत वर्गीकरण के उद्देश्य लिखिए। एम्फीबियन (उभयचर), रेप्टाइल्स (सरीसप) से किस प्रकार अलग है ? समझाइए।

BT-01

December - Examination 2021

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

(Fundamental of Physics, Chemistry and Biological Science)

Paper: BT-01

*Time : 1*½ *Hours*]

BT-01 / 4

[Maximum Marks : 35

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

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

Section-A

 $4 \times 1^{3}/_{4} = 7$

(Very Short Answer Type Questions)

Note: Answer any *four* 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 1¾ marks.

56

(1)

56 Turn Over

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश:- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 13/4 अंकों का है।

- 1. (i) Define Inertia. जडत्व को परिभाषित कीजिए।
 - (ii) Define Surface Tension. पृष्ठ तनाव को परिभाषित कीजिए।
 - (iii) Give two exampels of saturated hydrocarbons. संतुप्त हाइडोकार्बन के दो उदाहरण दीजिए।
 - (iv) Define Thermodynamics. ऊष्मागतिकी को परिभाषित कीजिए।
 - (v) Give two examples of Porifera Phylum. संघ पोरीफेरा के दो उदाहरण दीजिए।
 - (vi) Name any two Pteridophytes. किन्हीं दो टेरिडोफाइट पादपों के नाम बताइए।
 - (vii) Give two examples of Chordates. कॉर्डेट्स के दो उदाहरण दीजिए।
 - (viii) Define Taxonomy. वर्गिको को परिभाषा दीजिए।

BT-01 / 4

(Short Answer Type Questions)

Section-B

Note: Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 7 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 7 अंकों का है।

- 2. Write notes on the following:
 - (a) Newton's second law of motion
 - (b) Lenz Law

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए:

- (अ) न्यूटन का दूसरा गति का नियम
- (ब) लेंज का नियम

BT-01 / 4

3. Describe the types of bonding among organic molecules in brief.

कार्बनिक अणुओं में बंधन के प्रकार को संक्षेप में समझाइए।

4. Define Energy and write about its various types with examples.

ऊर्जा को परिभाषित कीजिए तथा इसके विभिन्न प्रकारों को उदाहरण के माध्यम से समझाइए।