BT-01

June - Examination 2019

BSC - Pt. I Examination

Fundamental of Physics, Chemistry and Biological Science Paper - BT-01

Time: 3 Hours [Max. 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

 $7 \times 1 = 17$

(Very Short Answer 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 marks.

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 अंकों का है।

- 1) (i) Define energy. उर्जा को परिभाषित कीजिए।
 - (ii) Give two example of Class Amphibia. वर्ग एम्फिबिया के दो उदाहरण दीजिए।
 - (iii) What is the SI unit of Force in standard International system? SI पद्धती में बल का मात्रक क्या होता है?
 - (iv) Give two examples of Bryophyta. ब्रायोफाइटा के दो उदाहरण दीजिए।
 - (v) Define Pressure. दाब को परिभाषित कीजिए।
 - (vi) Give two examples of chordates. कॉर्डेटस के दो उदाहरण दीजिए।
 - (vii) Define Zeroth Law of Thermodynamics. उष्मागतिकी के शून्यांकी नियम को परिभाषित कीजिए।

Section - B

 $4 \times 3.5 = 14$

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3.5 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 3.5 अंकों का है।

- 2) Describe Snell's law in brief with the help of example. स्नैल नियम को संक्षिप्त में उदाहरण द्वारा समझाइए।
- Explain Darwinism.
 डार्विनवाद को समाझाइए।
- 4) Write short note on paleontological evidence of evolution. उद्विकास के जीवाश्मीय पर संक्षिप्त लेख लिखिए।
- 5) Explain in short Newton's laws of motion with help of exampls. न्यूटन के गति के नियमों को उदाहरण द्वारा संक्षिप्त में समझाइए।
- 6) Define Critical Velocity. क्रठितक वेग को परिभाषित करो।
- 7) Describe Five Kingdom scheme of classification in short. वर्गीकरण की पंच जगत परिकल्पनाके बारे में संक्षिप्त में बताइए।
- 8) Explain Lenz Law with the help of example. लेन्ज नियम को उदाहरण सहित समझाइये।
- 9) Write the difference between chordates and non-chordates. कॉर्डेट्स और नानकार्डेट्स में अंतर लिखिए।

Section - C

 $2 \times 7 = 14$

(Long Answer 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 करना है। प्रत्येक प्रश्न 7 अंकों का है।

- 10) Give the general characters of chordate with classification. कार्डेटस जंतुओं के सामान्य लक्षण बताते हुए वर्गीकरण लिखिए।
- 11) Write short note on
 - (i) Ampere Law
 - (ii) Coulombus Law संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।
 - (i) एम्पेयरस का नियम
 - (ii) कूलाम्बस का नियम
- 12) Write in detail about entropy and its significance. एन्ट्रॉपी एवं उसके महत्व पर विस्तारपूर्वक टिप्पणी लिखिए।
- 13) Write short notes on:
 - (i) Phylum Echinodermata
 - (ii) Phylum Mollusca संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।
 - (i) संघ इकाइनोडर्मेटा
 - (i) संघ मोलस्का

BT-01 / 200 / 4