

BT-01

December - Examination 2018

BSC - Pt. I Examination**Fundamental of Physics,
Chemistry and Biological Science****Paper - BT-01****Time : 3 Hours]****[Max. Marks :- 50**

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

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

Section - A**10 × 1 = 10**

(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) What do you mean by the term evolution?
उद्विकास से आप क्या समझते हैं?

- (ii) Give two examples of aldehyde.
एल्डिहाइड के दो उदाहरण दीजिए।
- (iii) Define momentum.
संवेग को परिभाषित कीजिए।
- (iv) Give two examples of class Aves.
वर्ग एवीज के दो उदाहरण दीजिए।
- (v) Who proposed the five kingdom of classification?
वर्गीकरण की पंच जगत संकल्पना किसने प्रस्तावित की ?
- (vi) Give two examples of class reptelia.
वर्ग रेप्टीलिया के दो उदाहरण दीजिए।
- (vii) Define the second law of Thermodynamics.
उष्मागतिकी का दूसरा नियम बताइए।
- (viii) Define Osmotic pressure.
परासरण दाब को परिभाषित कीजिए।
- (ix) Define Force.
बल को परिभाषित कीजिए।
- (x) Define Vanthoff factor.
वान्ट हॉफ गुणक की परिभाषा दीजिए।

Section - B**4 × 5 = 20**

(Short Answer Type Questions)

Note: Answer any four question. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 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 5 अंको का है।

- 2) Write the difference between chordates and non-chordates.
कॉर्डेट्स और नानकॉर्डेट्स में अंतर लिखिए।
- 3) Define entropy and its significance.
एन्ट्रॉपी की परिभाषा एवं उसके महत्त्व के बारे में बताइए।
- 4) Explain in short various laws of thermodynamics.
उष्मागतिकी के विभिन्न नियमों को संक्षिप्त में समझाइए।
- 5) Write short note on embryological evidence of evolution.
उदविकास के भ्रूणविज्ञान प्रदत्त प्रमाण पर संक्षिप्त लेख लिखिए।
- 6) Define blood pressure and mention the factors affecting it.
रक्तदाब को परिभाषित कीजिए और उसे प्रभावित करने वाले कारकों को बताइए।
- 7) Explain Neo-Darwinism.
नवडार्विनवाद को समझाइए।
- 8) Write the objectives of Animal classification.
जन्तु जगत वर्गीकरण के उद्देश्य लिखिए।
- 9) Describe the Venturi flowmeter in brief.
वैन्टरी प्रवाहमापी को संक्षिप्त में समझाइए।

Section - C**2 × 10 = 20**

(Long Answer Type Questions)

Note: Answer any two questions. You have to delimit your each answer maximum upto 500 words. Each question carries 10 marks.

(खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। अपने उत्तर अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

10) Explain the various laws of Newton.

न्यूटन के विभिन्न नियमों को बताइए।

11) Write in detail distillation and its significance.

आसवन एवं इसकी भौतिक सार्थकता पर विस्तापूर्वक टिप्पणी लिखिए।

12) Give the general character of non chordate with classification also.

नान कॉर्डेटस जन्तुओं के सामान्य लक्षण बताते हुए वर्गीकरण लिखिए।

13) Write short note on :

संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।

(i) Phylum Porifera / संघ पोरिफेरा।

(ii) Class Amphibia / वर्ग एम्फिबिया।