

BT-01

June - Examination 2016

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

Section - A**10 × 1 = 10**

(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 mark.

खण्ड - 'अ'

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : सभी प्रश्नों का 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 momentum.
संवेग को परिभाषित करिए।
- (ii) Give the Pascal Law.
पास्कल का नियम लिखो।
- (iii) What is an isolated system?
तंत्र की अवस्था क्या होती है?
- (iv) Who is the father of Modern Taxonomy?
आधुनिक वर्गीकरण विज्ञान का पिता कौन है?
- (v) Give two examples from *Phyllum mollcusca*?
संघ मोलस्का से दो जंतु बताइए।
- (vi) Define Thallophyta.
थैलोफाइटा को परिभाषित करें।
- (vii) Differentiate between *Gymnospermae* and *Angiospermae*.
अनावृत्तबीजी व आवृत्तबीजी में अंतर बताइए।
- (viii) Name two vestigial organs in Human.
मानव में किन्हीं दो अवशेषी अंगों के उदाहरण दीजिए।
- (ix) State the Coulomb's Law.
कूलॉम का नियम लिखो।
- (x) Write two uses of Chromatography?
वर्णलेखिकी के दो उपयोग बताइए।

Section - B**4 × 5 = 20**

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 5 marks.

(खण्ड - ब)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्हीं **चार** प्रश्नों का उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।

- 2) Give an account on Biot-Savart Law.
बायो-सावर्ट का नियम संक्षिप्त में लिखिए।
- 3) What is distillation? Write its types also.
आसवन क्या होता है? इसके प्रकार बताइए।
- 4) Explain the Eichler's plant classification in brief.
इकलर के पादप वर्गीकरण को संक्षिप्त में लिखिए।
- 5) Describe the Miller's Experiment for origin of life.
मिलर का जीवन की उत्पत्ति पर आधारित प्रयोग समझाइए।
- 6) Explain the Zeroth Law of thermodynamics.
ऊष्मागतिकी का शून्यांकी नियम लिखिए।
- 7) Write short note on theory of Natural selection.
प्रकृतिक चयन सिद्धांत पर संक्षिप्त लेख लिखो।
- 8) Describe the law of conservation of linear momentum.
रेखीय संवेग संरक्षण का नियम समझाइए।
- 9) Differentiate between Reversible and Irreversible process.
उत्क्रमणीय व अनुत्क्रमणीय ऊष्मा गतिकी प्रक्रम में अंतर बताइए।

Section - C**2 × 10 = 20**

(Long Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 10 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 10 अंक का है।

10) Write a detailed note on 'Darwinism' or 'Theory of Evaluation by Darwin'.

'डार्विनवाद' या डार्विन का उद्विकास सिध्दांत पर विस्तृत लेख लिखिए।

11) Describe the Newton's Law of motion in detail.

न्यूटन के गति के नियमों को विस्तृत रूप में लिखिए।

12) Explain the following: निम्नलिखित को समझाइए :

(i) Bernoulli's Principle. बर्नूली का सिध्दांत.

(ii) Phylum - Protozoa. संघ - प्रोटोजोआ.

13) Write short note on : संक्षिप्त लेख लिखिए।

(i) Physical significance of Entropy.

एन्ट्रॉपी की भौतिक सार्थकता।

(ii) The Second Law of Thermodynamics.

ऊष्मा गतिकी का द्वितीय नियम।