

ICH

December - Examination 2018

BScP Examination**Introductory Chemistry****Paper - ICH****Time : 3 Hours]****[Max. Marks :- 80**

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 लिखो।

Section - A**8 × 2 = 16**

(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 2 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 2 अंकों का है।

1) (i) Give the formula of Bleaching Powder.

विरंजक चूर्ण का सूत्र लिखो।

- (ii) What is the geometry of methane molecule?
मेथेन अणु की ज्यामिति किस प्रकार की है?
- (iii) Write the Boyle's Law.
बायल का नियम लिखो।
- (iv) Write the formula of Grignard Reagent.
ग्रिन्यार अभिकर्मक का फार्मुला लिखो।
- (v) How many phase of matter are there?
पदार्थ की कितनी अवस्थाएं होती हैं?
- (vi) Write the name of two covalent compounds.
दो सहसयोजक यौगिकों के नाम लिखो।
- (vii) Define Lattice Energy.
जालक ऊर्जाओं परिभाषित कीजिए।
- (viii) Write the definition of molecule.
अणु की परिभाषा लिखो।

Section - B

4 × 8 = 32

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 8 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 8 अंकों का है।

- 2) Why food boils quickly in a pressure cooker?
क्या कारण है कि प्रेशर कुकर में खाना जल्दी पकता है?

- 3) Write about chemistry of Boron.
बोरान के रसायन पर एक लेख लिखो।
- 4) What is Hydrogen Band? Name the types of hydrogen band with examples.
हाइड्रोजन बंध क्या है? इसके प्रकारों को उदाहरण सहित लिखिए।
- 5) Give the formula of following compound.
- (i) Toluene
 - (ii) Benzene
 - (iii) Napthelene
 - (iv) Acetylene
- निम्न यौगिकों के सूत्र लिखो।
- (i) टालूइन
 - (ii) बेंजीन
 - (iii) नेफथेलीन
 - (iv) ऐसीटीलीन
- 6) What is communion effect?
सम आयन प्रभाव क्या है?
- 7) Explain normality.
नार्मलता को समझाइए।
- 8) What is buffer solution?
बफर विलयन क्या है?
- 9) Write the general properties of transition elements.
संक्रमण तत्वों के समान्यगुण लिखो।

Section - C**2 × 16 = 32**

(Long Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 16 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 16 अंकों का है।

10) Explain in detail about Sp^3 , Sp^2 and Sp hybridization.

Sp^3 , Sp^2 तथा Sp संकरण को सविस्तार समझाइये।

11) Write an essay on Acid-Base Titrations.

अम्ल-क्षारक अनुमापन पर निबंध लिखो।

12) Explain stereoisomerism in detail.

त्रिविम समावयवता को विस्तार से समझाइए।

13) Write notes on the following:

(i) Kinetic theory of Gases

(ii) Surface Tension

(iii) Vapour pressure

(iv) Metallic solid

निम्नपर टिप्पणी लिखो।

(i) गैस का अणुगतिक सिद्धान्त

(ii) पृष्ठ तनाव

(iii) वाष्पदाब

(iv) धात्विक ठोस