

9181  
**CHEMISTRY — 9th**

**NOTE:** Attempt all questions of Section-A by filling the corresponding bubble on the MCQ ANSWER SHEET and return it to the Superintendent within given time, even if you have not attempted any question.

**SECTION-A**

Time: 20 Minutes

Marks: 12

1. A pure substance that cannot be broken down into simplest substance by physical or chemical means is called .....  element, B) compound, C) heterogenous mixture, D) homogenous mixture
2. There are ..... isotopes of hydrogen. A) 2,  3, C) 4, D) 5
3. K-shell can accommodate maximum number of ..... electrons.  
 2, B) 3, C) 8, D) 18
4. Number of periods in periodic table are .....  seven, B) eight, C) ten, D) eighteen
5. An element has 8 electrons in its valence shell, it is ..... A) an alkali metal, B) a halogen,  an inert gas, D) a coinage metal
6. What geometrical shape does  $\text{NH}_3$  have? A) linear, B) triangular, C) tetrahedral,  pyramidal
7. Diamond is the allotropic form of ..... A) oxygen,  carbon, C) hydrogen, D) chlorine
8. The increase of temperature of the gases decreases ..... A) pressure, B) volume,  force of attraction, D) kinetic energy
9. Water droplets in air is an example of solution of ..... A) gas in gas, B) gas in liquid,  liquid in gas, D) liquid in liquid
10. Which one of the following is a strong electrolyte? A)  $\text{H}_2\text{CO}_3$ , B)  $\text{NH}_4\text{OH}$ ,   $\text{HCl}$ , D)  $\text{CH}_3\text{COOH}$
11. Ionic compounds conduct electricity when they are in the ..... state.  
A) solid, B) crystalline solid, C) anhydrous,  molten
12. At room temperature, metals exist as ..... A) gas and liquid, B) gas and solid,  solid and liquid, D) all of these

09-14-01  
CHEMISTRY (New Book) — 9th

Time: 2 Hours 40 Minutes

**SECTION-B**

Marks: 32

- Attempt any eight of the following. All carry equal marks.
  - Differentiate between homogeneous and heterogeneous mixture. ✓
  - How many molecules are there in 40.5g of HBr? ✓
  - State main points of Rutherford's atomic model. ✓
  - Give the uses of isotopes. ✓
  - What do you mean by ionization energy? ✓
  - What is ionic bond? ✓
  - Give any four properties of metals. ✓
  - State Boyle's law. ✓
  - What is allotropy? ✓
  - What are colloidal solutions? ✓
  - Define oxidation and reduction. ✓

**SECTION-C**

Marks: 21

NOTE: Attempt any three of the following questions. All questions carry equal marks.

- State and explain the main branches of chemistry. ✓
  - What do you mean by the term mole and Avogadro's number? Give examples. ✓
- What do you understand by periodicity of properties? Discuss periodicity of atomic sizes of the elements in periodic table. ✓
  - Define covalent bond and explain its types. ✓
- What are the typical properties of gases? ✓
  - What are the factors which affect solubility? ✓
- What is weak and strong electrolyte? ✓
  - Differentiate between oxidizing and reducing agents. Give examples. ✓

**کیما (نئی کتاب) - نم**

وقت: 2 گھنٹے 40 منٹ

**سیکشن - ب**

نمبر: 32

- مندرجہ ذیل میں سے صرف آٹھ اجزاء حل کریں۔ تمام اجزاء کے نمبر برابر ہیں۔
  - یک فیوری اور کثیر فیوری آمیزہ میں کیا فرق ہے؟
  - 40.5 گرام میں کتنے مالیکول ہونگے؟
  - رتھرفورڈ کے ایٹمی نظریے کے اہم نکات بیان کریں۔
  - ہم جاء کے استعمالات لکھیں۔
  - آئیونائزیشن توانائی سے کیا مراد ہے؟
  - آئیونائزیشن توانائی سے کیا مراد ہے؟
  - دھاتوں کے کوئی ہی چار اہم خصوصیات لکھیں۔
  - بہر و پیت سے کیا مراد ہے؟
  - بوائل کا قانون بیان کریں۔
  - عمل تکسید اور عمل تخفیف سے کیا مراد ہے؟
  - کولائڈل محلول کسے کہتے ہیں؟

**سیکشن - ج**

نمبر: 21

- نوٹ: مندرجہ ذیل میں سے صرف تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔
- کیما کی مختلف شاخیں کون کون سی ہیں؟ بیان کریں۔
    - مول اور آڈو نمبر سے کیا مراد ہے؟ مثالیں دیں۔
  - دوری خصوصیات سے کیا مراد ہے؟ دوری جدول میں عناصر کے ایٹمی سازگی دوری خصوصیت پر بحث کریں۔
    - کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کریں اور اس کی اقسام لکھیں۔
  - گیسوں کی مخصوص خصوصیات کون کون سی ہیں؟
    - حل پذیری پر اثر انداز ہونے والے عوامل کون کون سے ہیں؟
  - کنزرو اور طاقتور برق پاشیدے کسے کہتے ہیں؟
    - تکسیدی عامل اور کثیفی عامل میں کیا فرق ہے؟ مثالیں دیں۔