Model Paper

For English Medium Students — **CHEMISTRY**

9th (Fresh/Reappear)

Note: Time allowed for Section – B and Section – C is 2 Hours and 45 minutes.

Section – B

Marks: 32

Q-II Answer any EIGHT parts. Each part carries FOUR marks.

1. Differentiate between organic and inorganic Chemistry.
2. How many moles are present in 60g of Co_2?
3. Draw structure of chlorine isotopes.
4. Define atomic radius. Discuss its periodic variation in the table.
5. Differentiate between polar and non-polar covalent bonds. Give two examples of each.
6. Write down four properties of Ionic compounds.
7. A 530 dm_3 sample of Hydrogen gas was collected in a container at 800 mm of Hg pressure, at room temperature. What volume will the gas occupy at 400 mm of Hg?
8. How would you determine that the given solution is unsaturated, saturated or super saturated?
9. Define reduction. Give two examples.
10. Write four uses of electrolytic cells.
11. Write any four uses of sodium metal.

Section – C

Marks: 21

Note : Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q-III	(a)	Describe the deductions made by Rutherford in his atomic model.	4
	(b)	NaCl form ionic bond and HCl from covelant bond. Why?	3
Q-IV	(a)	Write down the typical properties of Gases.	4
	(b)	5.85g of NaCl are dissolved in water so as to make 500 cm^3 solution. Determine the molarity of solution. (Atomic mass of Na = 23 gm and Cl = 35.59 gm)	3
Q-V	(a)	Explain the electrolytic refining of copper.	4
	(b)	Write balanced chemical reaction of magnesium with (i) Hydrogen (ii) Oxygen (iii) Halogens.	3
Q-VI	(a)	Discuss electro negativity of an element.	4
	(b)	Explain noble metals.	3

نوٹ:- سیکشن(ب) اور سیکشن(ج) کیلئے کل وقت 2 گھنٹے 45 منٹ ہیں۔

سیکشن(ب)

برائے اردو میڈیم طلباء وطالبات — نمبر ۳۲

سوال-II درج ذیل میں سے آٹھ (8) اجزاء کے مختصر جوابات لکھیں۔ ہر جُزو کے چار نمبر ہیں۔

(۱) نامیاتی اور غیر نامیاتی کیمیا میں فرق واضح کریں۔

(۲) 60 گرام Co_2 میں مولوں کی تعداد معلوم کریں۔

(۳) کلورین کے ہم جاء کی ساخت بنائیں۔

(۴) ایٹمی رداس کی تعریف کریں۔ دوری جدول میں اس کی تبدیلی پر بحث کریں۔

(۵) قطبی اور غیر قطبی کوویلنٹ بانڈ میں کیا فرق ہے؟ ہر ایک کی دو مثالیں دیں۔

(۶) آئنی مرکبات کی چار خصوصیات لکھیں۔

(۷) کمرے کے درجہ حرارت پر 530 dm_3 ہائیڈروجن کو ایک برتن میں حاصل کیا گیا۔ جس پر دباؤ 800 ملی میٹر Hg تھا۔ 400 ملی میٹر Hg دباؤ پر اس کا حجم کیا ہوگا؟

(۸) آپ کس طرح معلوم کریں گے کہ دیا ہوا محلول غیر سیر شدہ، سیر شدہ یا انتہائی سیر شدہ ہے؟

(۹) تخفیف سے کیا مراد ہے؟ دو مثالیں دیں۔

(۱۰) الیکٹرولائٹک سیل کے چار استعمالات لکھیں۔

(۱۱) سوڈیم دھات کے کوئی سے چار استعمالات لکھیں۔

سیکشن(ج)

نمبر ۲۱

نوٹ:- کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے نمبر برابر ہیں۔

سوال-III (الف) رتھرفورڈ ایٹمی ماڈل کے اخذ کردہ مفروضات بیان کریں۔

(ب) سوڈیم کلورائیڈ (NaCl) آئنی بانڈ بناتا ہے۔ جبکہ ہائیڈروکلورک ایسڈ (HCl) کوویلنٹ بانڈ بناتا ہے۔ کیوں؟

سوال-IV (الف) گیسوں کے مخصوص خواص تحریر کریں۔

(ب) 5.85 گرام سوڈیم کلورائیڈ (NaCl) 500 مکعب سینٹی میٹر محلول میں حل ہے۔ اس محلول کی مولیرٹی معلوم کریں۔
(سوڈیم کی ایٹمی کمیت 23 گرام اور کلورین کی ایٹمی کمیت 35.59 گرام)

سوال-V (الف) تانبے کی برق باشیدگی کے ذریعے تخلیص بیان کریں۔

(ب) درج ذیل کے ساتھ میگنیشیم کا متوازن کیمیائی تعامل لکھیں۔ (1) ہائیڈروجن (2) آکسیجن (3) ہیلوجن

سوال-VI (الف) عنصر کی برقی منفیت پر بحث کریں۔

(ب) غیر عامل دھاتوں کی وضاحت کریں۔