

Time allowed: 3 Hrs Code: 18

Chemistry (9th)
Fresh / Reappear

Marks: 65

Note: There are three sections of the paper, A, B & C. Carefully read the instructions for each section and attempt accordingly. Attempt all questions of section - (A) and return it to the superintendent within the given time

Time: 15 Mins

Section "A"

Marks: 12

Q.1 Write the correct option i.e. A, B, C or D in the empty box provided opposite each part.

- i. The branch of chemistry which deals with the study of all elements and their compounds except hydrocarbons and their derivatives is calledchemistry. B
- A. Organic B. Inorganic C. Analytic D. Physical
- ii. Gram molecular mass of H₂O is D
- A. 10 grams B. 14 grams C. 16 grams D. 18 grams
- iii. Which one of the following is a homogenous mixture?
- A. Smoke B. Air C. Fog D. Smog
- iv. How many isotopes of hydrogen are there? B
- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5
- v. The maximum number of electrons in third energy level is B
- A. 10 B. 18 C. 32 D. 64
- vi. Number of periods in modern table is A
- A. Seven B. Eight C. Nine D. Ten
- vii. The bond which is always formed by sharing of only two electrons between atoms is B
- A. Double bond B. Covalent bond C. Triple bond D. Destructive bond
- viii. Ink spreads in water because of C
- A. Vapour pressure B. Compressibility C. Diffusion D. Dipole moment
- ix. Milk is an example of B
- A. Solution B. Colloidal C. Suspension D. Heterogeneous mixture
- x. Which one of the following is a strong electrolyte in solution? C
- A. H₂CO₃ B. NH₄OH C. HCl D. CH₃COOH
- xi. Alkaline earth metal exists in oxidation state. A
- A. +1 B. +2 C. +3 D. -1
- xii. The oxidation number of S_n in S_nCl₄ is D
- A. Zero B. +2 C. +3 D. +4

نمبر: 12

حصہ الف

وقت: 15 منٹ

- سوال 1- مندرجہ ذیل سوالات کے لیے درست جوابات کا انتخاب کریں۔
- i. کیمیائی وہ شاخ جس میں تمام عناصر اور ان کے مرکبات ماسوائے ہائیڈروکاربمز اور ان کے مرکبات کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔ کیا کہلاتا ہے۔
- الف۔ نامیاتی ب۔ غیر نامیاتی
ج۔ تجزیاتی د۔ طبعی
- ii. H₂O کا گرام ہائیڈروجن کی کیت ہے۔
- الف۔ 10 گرام ب۔ 14 گرام
ج۔ 16 گرام د۔ 18 گرام
- iii. مندرجہ ذیل میں سے کون سا ایک فیزیکی آمیزہ ہے؟
- الف۔ دھواں ب۔ ہوا
ج۔ دھند د۔ سوگ
- iv. ہائیڈروجن کے کتنے ہم جہا ہیں؟
- الف۔ 2 ب۔ 3
ج۔ 4 د۔ 5
- v. تیسرے مدار میں الیکٹرانوں کی تعداد کتنی ہے؟
- الف۔ 10 ب۔ 18
ج۔ 32 د۔ 64
- vi. جدید دوری جدول میں بیرونی کی تعداد ہے۔
- ب۔ سات ج۔ نو
د۔ دس
- vii. ہائڈروجن اور ڈیوٹیریم کے اشتراک سے بنتا ہے۔
- الف۔ ڈیوٹیریم ب۔ کوہلیٹ
ج۔ تھرا د۔ ڈائیوٹیم
- viii. سیاہی پانی میں کی وجہ سے پھیلتی ہے۔
- الف۔ بخاری دباؤ ب۔ ہوائی دباؤ
ج۔ تقویت د۔ قطبیت
- ix. دودھ کی مثال ہے۔
- الف۔ محلول ب۔ کولیڈیل
ج۔ سوشن د۔ کثیر فیزیکی آمیزہ
- x. مندرجہ ذیل میں کون سا طاقتور برقی پاشیدہ ہے؟
- الف۔ H₂CO₃ ب۔ NH₄OH
ج۔ HCl د۔ CH₃COOH
- xi. اکلان ڈیوٹیم دھاتیں کھیدی حالت میں پائی جاتی ہے۔
- الف۔ +1 ب۔ +2
ج۔ +3 د۔ -1
- xii. S_nCl₄ میں S_n کا کھیدی نمبر ہے۔
- الف۔ صفر ب۔ +2
ج۔ +3 د۔ +4

P-279

KT-IX-18-I.
Chemistry (9th)
Fresh / Reappear

Time: 2 hours 45 minutes.

Section "B"

Marks: 32

- Q.2 Answer any EIGHT parts. Each part carries equal marks.
- Differentiate between inorganic chemistry and analytical chemistry.
 - NaCl is not a molecule but a formula unit. Why?
 - Give two short comings of Rutherford atomic model.
 - Noble gases occupy the last group "viii" in periodic table. Why?
 - Write four properties of ionic compounds.
 - H₂S is a gas while H₂O is liquid in common state. Why?
 - A pleasant smell of rose is felt when a person passes nearby a rose garden. Why?
 - Differentiate between evaporation and vapour pressure.
 - Acetone is used to remove the nail polish instead of washing with water. Give reason
 - Give at east two purposes of electroplating.
 - What is aqua regia?

Section "C"

Marks: 21

Note: Attempt any THREE of the following. All question carry equal marks.

- Q.3 a. What do you understand the terms mole and Avogadro's number? Give example. 4
b. Give the electronic configuration of Ne (Z = 10) 3
- Q.4 a. Define electronegativity of an element. Discuss its periodic variation in groups and in periods. 4
b. What is the difference between polar and non - polar bond? Explain with examples. 3
- Q.5 a. Explain the types of solids with examples. 4
b. Draw the shapes of the following molecules. 3
i. CO₂ ii. H₂O iii. BCl₃
- Q.6 a. What is meant by solubility? Explain any two factors which affect solubility. 4
b. Name the noble metals with symbols. 3

نمبر: 32

- سوال-2 مندرجہ ذیل سے آٹھ اجزاء حل کریں۔ تمام اجزاء کے نمبر برابر ہیں۔
- غیر نامیاتی کیمیا اور تجزیاتی کیمیا میں فرق واضح کریں۔
 - NaCl فارمولہ یونٹ سے الیکٹرول نہیں۔ کیوں؟
 - رحمہ ذورڈ کے ایٹمی ماڈل کے دو نقص دیں۔
 - ٹولین گیس ذوری جدول کے آخری گروپ "vi" میں واقع ہے۔ کیوں؟
 - آئینہ مرکبات کے چار خصوصیات تحریر کریں۔
 - H₂S گیس عام حالت میں گیس جبکہ H₂O مائع کیوں؟
 - گلاب کی خوشبو انسان کو محسوس ہوتی ہے جب ہوا ہوائی کے پاس سے گزرتا ہے۔ کیوں؟
 - عمل تجزیر اور بخاری دہاؤ میں فرق واضح کریں۔
 - ناخن پالش اینٹھون کے ذریعے ہٹائی جاتی ہے نہ پانی سے۔ وجہ تحریر کریں۔
 - الیکٹرو پلٹنگ (برقی طبع کاری) کے کم از کم دو خاصہ تحریر کریں۔
 - آبِ سلاطی کیا ہے؟

نمبر: 21

- مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھیں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔
- سوال-3 الف۔ مول اور گراؤ نمبر سے کیا مراد ہے؟ مثالوں سے دیں۔ 4
ب۔ Ne (Z = 10) کا الیکٹران بنی تشکیل دیں۔ 3
- سوال-4 الف۔ برقی منفیت سے مراد ہے گروہ اور پریڈ میں اسکے تبدیلی پر بحث کریں۔ 4
ب۔ قلعی اور غیر قلعی ہالڈ میں کیا فرق ہے؟ مثالوں سے واضح کریں۔ 3
- سوال-5 الف۔ محسوس اجسام کی اقسام مثالوں سے واضح کریں۔ 4
ب۔ مندرجہ ذیل مائیکول کا ساخت کھینچیں۔ 3
CO₂ (i) H₂O (ii) BCl₃ (iii)
- سوال-6 الف۔ حل پذیری سے کیا مراد ہے؟ کوئی سے دو عوامل پر بحث کریں۔ جو حل پذیری پر اثر ڈالتا ہے۔ 4
ب۔ غیر فعال دھاتوں کے نام علامت کے ساتھ دیں۔ 3