رول نمبر ---------------- (امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2017-2019 تا 2020-2022)

**CHEMISTRY** — کیمسٹری — 021- (نہم کلاس)

Q. Paper : I (Objective Type) — **PAPER CODE =5483** — سوالیہ پرچہ : I ( معروضی طرز)

Time Allowed : 15 Minutes — (پہلا گروپ) — وقت : 15 منٹ

Maximum Marks : 12 — LHR-G1-21 — کل نمبر : 12

نوٹ : ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink in the answer-book. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

| No. | Question | سوال |
|---|---|---|
| 1-1 | The number of grams of solute dissolved in 100 $cm^3$ of the solution is called % :<br>(A) v/m (B) v/v (C) m/v (D) m/m | سولیوٹ کی گرامز میں وہ مقدار جو 100 $cm^3$ سلوشن میں حل ہو % کہلاتی ہے : |
| 2 | The electrons that pair up to form a chemical bond are called :<br>(A) Cations کیٹائن (B) Anions اینائن (C) Bond pair بانڈ پیئر (D) Lone pair لون پیئر | ایسے الیکٹرونز جو کیمیکل بانڈ بنانے کے لیے باہم جوڑے بناتے ہیں، کہلاتے ہیں : |
| 3 | This metal is used to make jewelry items because of its unique characteristics :<br>(A) Zinc زنک (B) Sodium سوڈیم (C) Platinum پلاٹینم (D) Lead لیڈ | اس میٹل کو منفرد خصوصیات کی وجہ سے جیولری میں استعمال کیا جاتا ہے : |
| 4 | For the mass number, we use symbol :<br>(A) Z (B) P (C) n (D) A | ماس نمبر کے لیے ہم سمبل استعمال کرتے ہیں : |
| 5 | The apparent charge assigned to an atom of an element in a molecule or in an ion is called :<br>(A) Electronegativity الیکٹرونیگیٹیویٹی (B) Oxidation number آکسیڈیشن نمبر (C) Ionization potential آئیونائزیشن پوٹینشل (D) Bond بانڈ | مالیکیول میں موجود کسی ایلیمنٹ کے ایٹم یا آئن پر موجود چارج کہلاتا ہے : |
| 6 | He is considered the father of nuclear science :<br>(A) Rutherford ردرفورڈ (B) Bohr بوہر (C) Newton نیوٹن (D) Dalton ڈالٹن | آپ کو نیوکلیئر سائنس کا باپ کہا جاتا ہے : |
| 7 | The loss of electrons by an atom or an ion during a chemical reaction is termed as :<br>(A) Oxidation آکسیڈیشن (B) Reduction ریڈکشن (C) Electrolysis الیکٹرولائسز (D) Electricity الیکٹریسٹی | کسی کیمیکل ری ایکشن میں کسی ایٹم یا آئن سے الیکٹرونز کا خارج ہونا کہلاتا ہے: |
| 8 | Along the period, which one of the following decreases from right to left :<br>(A) Atomic radius اٹامک ریڈیس (B) Ionization energy آئیونائزیشن انرجی (C) Electron affinity الیکٹران افینٹی (D) Electronegativity الیکٹرونیگیٹیویٹی | پیریڈ میں دائیں سے بائیں جانب کون سی شے کی مقدار کم ہوتی ہے : |
| 9 | Elements of group 13 to 18 have their valence electrons in subshell :<br>(A) s (B) p (C) d (D) f | گروپ 13 سے 18 تک کے ایلیمنٹس کے ویلنس الیکٹرونز سب شیل میں پائے جاتے ہیں : |
| 10 | The scale of temperature in Kelvin scale starts from (°C) :<br>(A) 100° (B) −100° (C) 273° (D) −273° | کیلون سکیل میں ٹمپریچر (°C) سے شروع ہوتا ہے : |
| 11 | The chemical bond by mutual sharing of their valence shell electrons is called :<br>(A) Ionic آئیونک (B) Covalent کوویلنٹ (C) Metallic میٹیلک (D) Co-ordinate کوآرڈینیٹ | کیمیکل بانڈ جو ویلنس شیل کے الیکٹرونز کے باہمی اشتراک سے بنتا ہے، کہلاتا ہے : |
| 12 | The proportion of a solute in a solution is called :<br>(A) Percentage پرسنٹیج (B) Concentration کنسنٹریشن (C) Molarity مولیریٹی (D) Solubility سولوبلیٹی | سلوشن میں سولیوٹ کا تناسب کہلاتا ہے : |

Parhlopakistan.com

رول نمبر ـــــــــــــــــ (امیدوار خود پُر کرے) ( تعلیمی سیشن 2017-2019 تا 2020-2022 )

**CHEMISTRY** 021- ( نہم کلاس ) کیمسٹری

Paper : I (Essay Type) ( پہلا گروپ ) پرچہ : I (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 1.45 hours وقت : 1.45 گھنٹے

Maximum Marks : 48 کل نمبر : 48

LHR-G1-21

( PART - I حصہ اوّل )

10 **2. Write short answers to any Five (5) questions :** -2 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھیے :

(i) Write down the empirical formula of glucose and silica. (i) گلوکوز اور سیلکا کا امپیریکل فارمولا لکھیے۔

(ii) Define mole and give example. (ii) مول کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔

(iii) Define element. Write the name of element that occurs in liquid state. (iii) ایلیمنٹ کی تعریف کیجیے۔ مائع حالت میں پائے جانے والے ایلیمنٹ کا نام لکھیے۔

(iv) How nucleus was discovered by Rutherford? (iv) ردرفورڈ نے نیوکلیس کیسے دریافت کیا؟

(v) Define electronic configuration. (v) الیکٹرونک کنفیگریشن کی تعریف کیجیے۔

(vi) State modern periodic law. Who put forward this law? (vi) ماڈرن پیریاڈک لاء بیان کیجیے۔ یہ کس نے پیش کیا؟

(vii) Write the trend of shielding effect in the periodic table. (vii) پیریاڈک ٹیبل میں شیلڈنگ ایفیکٹ کا ٹرینڈ (رجحان) لکھیے۔

(viii) Why elements of group 1st and 2nd are called 'S' block elements? (viii) پہلے اور دوسرے گروپ کے ایلیمنٹس کو 'S' بلاک ایلیمنٹس کیوں کہا جاتا ہے؟

10 **3. Write short answers to any Five (5) questions :** -3 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھیے :

(i) Write down the name of four types of chemical bonds. (i) کیمیکل بانڈز کی چار اقسام کے نام تحریر کیجیے۔

(ii) Differentiate between donor and accepter in coordinate covalent bond. (ii) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ میں ڈونر اور ایکسیپٹر میں کیا فرق ہے؟

(iii) How is polar covalent bond formed? (iii) پولر کوویلنٹ بانڈ کیسے بنتا ہے؟

(iv) How does intermolecular forces affect the evaporation of a liquid? (iv) انٹر مالیکیولر فورسز مائع کی ایویپوریشن پر کیسے اثر انداز ہوتی ہیں؟

(v) How does temperature affect vapour pressure of a liquid? (v) ٹمپریچر مائع کے ویپر پریشر پر کیسے اثر انداز ہوتا ہے؟

(vi) What is difference between saturated and unsaturated solution? (vi) سیچوریٹڈ اور ان سیچوریٹڈ سلوشن میں کیا فرق ہے؟

(vii) What is meant by volume/mass % (v/m%)? (vii) پرسنٹیج والیوم/ماس (v/m%) سے کیا مراد ہے؟

(viii) How can you distinguish between solution and a pure liquid? (viii) خالص مائع اور سلوشن کی شناخت کیسے کرسکتے ہیں؟

10 **4. Write short answers to any FIVE (5) questions :** -4 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھیے :

(i) What do you mean by oxidizing agent? Give an example. (i) آکسیڈائزنگ ایجنٹ سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجیے۔

(ii) What do you mean by rust? Write its equation. (ii) زنگ سے کیا مراد ہے؟ اس کی مساوات لکھیے۔

(iii) Define oxidation number. (iii) آکسیڈیشن نمبر کی تعریف کیجیے۔

(iv) What do you mean by redox reaction? Give an example. (iv) ریڈاکس ری ایکشن سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجیے۔

(v) Name four moderately reactive metals. (v) چار درمیانے درجے کی ری ایکٹو میٹلز کے نام لکھیے۔

(vi) Give the trend of electropositivity in a group and a period. (vi) گروپ اور پیریڈ میں الیکٹروپوزیٹیوٹی کا رجحان کیا ہے؟

(vii) Write any two uses of platinum. (vii) پلاٹینم کے کوئی سے دو استعمالات لکھیے۔

(viii) What do you mean by non-metals? (viii) نان میٹلز سے کیا مراد ہے؟

( PART - II حصہ دوم )

**Note : Attempt any TWO questions.** نوٹ : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھیے۔

5 5. (a) Write down any five differences between Rutherford's atomic theory and Bohr's atomic theory. -5 (الف) ردرفورڈ کی اٹامک تھیوری اور بوہر کی اٹامک تھیوری میں کوئی سے پانچ فرق تحریر کیجیے۔

4 (b) Explain compound and give its classification. (ب) کمپاؤنڈ اور اس کی اقسام کی وضاحت کیجیے۔

5 6. (a) Define di-pole di-pole interaction and explain it with an example. -6 (الف) ڈائی پول ڈائی پول انٹریکشن کی تعریف کیجیے اور مثال کے ساتھ اس کی وضاحت کیجیے۔

4 (b) Explain that evaporation is a continuous and cooling process. (ب) وضاحت کیجیے کہ ایویپوریشن ایک مسلسل اور ٹھنڈک پیدا کرنے والا عمل ہے۔

5 7. (a) Define electroplating and explain the electroplating of chromium. -7 (الف) الیکٹروپلیٹنگ کی تعریف کیجیے اور کرومیم کی الیکٹروپلیٹنگ بیان کیجیے۔

4 (ب) سوڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ (NaOH) کا 0.4M سلوشن $500\ cm^3$ تیار کرنے کے لیے کتنا NaOH درکار ہوگا؟

(b) How much NaOH is required to prepare its $500\ cm^3$ of 0.4M solution.

113-021-I-(Essay Type)-146000

ParhloPakistan.com