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

کیمسٹری — CHEMISTRY

021 - (نہم کلاس)

PAPER CODE = 5482

(دوسرا گروپ)

LHR-G2-21

سوالیہ پرچہ : I (معروضی طرز) — Q. Paper : I (Objective Type)

وقت : 15 منٹ — Time Allowed : 15 Minutes

کل نمبر : 12 — Maximum Marks : 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 دیجئے۔ 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.

1-1. Which one of the following is not a triatomic molecule : درج ذیل میں سے کون سا ٹرائی اٹامک مالیکیول نہیں ہے :
(A) H_2 (B) O_3 (C) H_2O (D) CO_2

2. Which one of the following shell consists of one subshell : درج ذیل میں سے کون سا شیل ایک سب شیل پر مشتمل ہے :
(A) K شیل / K shell (B) L شیل / L shell (C) M شیل / M shell (D) N شیل / N shell

3. Along the period which one of the following decreases: ایک پیریڈ میں ان میں سے کون سی چیز کم ہوتی ہے :
(A) اٹامک ریڈیس Atomic radius (B) الیکٹرون افینٹی Electron affinity
(C) آئیونائزیشن انرجی Ionization energy (D) الیکٹرونیگیٹیویٹی Electronegativity

4. Long form of periodic table consists of : لانگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل مشتمل ہوتا ہے :
(A) 8 پیریڈز / 8 periods (B) 7 پیریڈز / 7 periods (C) 10 پیریڈز / 10 periods (D) 18 پیریڈز / 18 periods

5. Bond formed between two non-metals is expected to be: دو نان میٹلز کے درمیان بننے والا بانڈ ممکنہ طور پر ہوگا :
(A) آئیونک Ionic (B) کوویلنٹ Covalent
(C) میٹلک Metallic (D) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ Coordinate covalent

6. A bond pair in covalent molecules usually has : کوویلنٹ مالیکیولز میں موجود بانڈ پیئر عموماً رکھتا ہے :
(A) ایک الیکٹرون One electron (B) تین الیکٹرونز Three electrons
(C) دو الیکٹرونز Two electrons (D) چار الیکٹرونز Four electrons

7. The equation of Boyle's law is : بوائل لا کی مساوات ہے :
(A) $P=vt$ (B) $\frac{V}{T}=k$ (C) $\frac{T}{P}=k$ (D) $PV=k$

8. سولوبیلٹی کسی سولیوٹ کی گرامز میں وہ مقدار ہے جو کسی خاص ٹمپریچر پر ---- گرام سولوینٹ میں حل ہو کر سیچوریٹڈ سلوشن بنائے :
Solubility is defined as number of grams of solute dissolved in----of solvent to prepare saturated solution at particular temperature :
(A) 100 mg (B) 100 kg (C) 100 g (D) 1000 g

9. The amount of $NaOH$ required to prepare 1.0 M solution is : $NaOH$ کی مقدار جو 1.0 M سلوشن بنانے کے لیے درکار ہوتی ہے :
(A) 20 g (B) 30 g (C) 40 g (D) 80 g

10. The formula of rust is : زنگ کا فارمولا ہے :
(A) Fe_2O_3 (B) $Fe_2O_3.nH_2O$ (C) $Fe(OH)_3.nH_2O$ (D) $Fe(OH)_3$

11. The oxidation number of chlorine in $KC\ell O_3$ is : $KC\ell O_3$ میں کلورین ($C\ell$) کا آکسیڈیشن نمبر ہے :
(A) +7 (B) +6 (C) +5 (D) +4

12. Which metal is found in liquid state : کون سی میٹل مائع حالت میں پائی جاتی ہے :
(A) سلور Silver (B) آئرن Iron (C) کاپر Copper (D) مرکری Mercury

ParhloPakistan.com

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

CHEMISTRY — 021 - (نہم کلاس) — کیمسٹری

Paper : I (Essay Type) — (دوسرا گروپ) — پرچہ : I (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 1.45 hours — LHR-G2-21 — وقت : 1.45 گھنٹے

Maximum Marks : 48 — کُل نمبر : 48

(PART - I حصہ اوّل)

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

(i) Differentiate between atomic number and mass number. — (i) اٹامک نمبر اور ماس نمبر کے درمیان فرق کیجیے۔

(ii) What is the difference between physical and chemical properties? Give an example of each. — (ii) طبعی اور کیمیائی خصوصیات میں کیا فرق ہے؟ ہر ایک کی ایک مثال تحریر کیجیے۔

(iii) Why ionic compounds have high melting and boiling points? — (iii) آئیونک کمپاؤنڈز کے میلٹنگ اور بوائلنگ پوائنٹس کیوں زیادہ ہوتے ہیں؟

(iv) Write down electronic configuration of aluminium according to shells and subshells. — (iv) ایلومینیم کی شیلز اور سب شیلز کے مطابق الیکٹرونک کنفگریشن تحریر کیجیے۔

(v) Differentiate between shell and subshell with examples. — (v) مثالوں کے ساتھ شیل اور سب شیل میں فرق کیجیے۔

(vi) Describe the trend of electronegativity in periodic table. — (vi) پیریاڈک ٹیبل میں الیکٹرونیگیٹیویٹی کا رجحان تحریر کیجیے۔

(vii) Define ionization energy. — (vii) آئیونائزیشن انرجی کی تعریف کیجیے۔

(viii) Write two features of long form of periodic table. — (viii) لانگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کی کوئی دو اہم خصوصیات تحریر کیجیے۔

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

(i) Define octet rule and duplet rule. — (i) اوکٹیٹ رول اور ڈیوپلیٹ رول کی تعریف کیجیے۔

(ii) Define double covalent bond with one example. — (ii) ڈبل کوویلنٹ بانڈ کی تعریف ایک مثال سے کیجیے۔

(iii) What is hydrogen bonding? — (iii) ہائیڈروجن بانڈنگ کیا ہوتی ہے؟

(iv) What is absolute zero? — (iv) ایبسولیوٹ زیرو کیا ہے؟

(v) How intermolecular forces affects evaporation? — (v) انٹرمالیکیولر فورسز کس طرح ایویپوریشن پر اثرانداز ہوتی ہیں؟

(vi) Define aqueous solution with one example. — (vi) ایکوئیس سلوشن کی تعریف ایک مثال سے کیجیے۔

(vii) What is percentage - mass/volume (% m/v)? Write formula also. — (vii) پرسنٹیج ماس/والیم (% m/v) کیا ہے؟ فارمولا بھی لکھئے۔

(viii) Define saturated and unsaturated solution. — (viii) سیچوریٹڈ اور اَن سیچوریٹڈ سلوشن کی تعریف کیجیے۔

10 4. **Write short answers to any Five (5) questions:** — 4۔ کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

(i) Define reducing agent. — (i) ریڈیوسنگ ایجنٹ کی تعریف کیجیے۔

(ii) What is meant by rust? — (ii) زنگ سے کیا مراد ہے؟

(iii) Define electrochemical cell. — (iii) الیکٹروکیمیکل سیل کی تعریف کیجیے۔

(iv) What is meant by strong electrolytes? Give example. — (iv) طاقتور الیکٹرولائٹس کیا ہوتے ہیں؟ مثال بھی تحریر کیجیے۔

(v) Why is copper used for making electrical wires? — (v) بجلی کی تاریں بنانے کیلئے کاپر کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟

(vi) Define non-metals. — (vi) نان میٹلز کی تعریف کیجیے۔

(vii) What is meant by electropositivity? — (vii) الیکٹروپوزیٹیویٹی سے کیا مراد ہے؟

(viii) Write down the reaction of fluorine with water. — (viii) فلورین کا پانی کے ساتھ کیمیائی ری ایکشن تحریر کیجیے۔

(PART - II حصہ دوم)

Note : Attempt any TWO questions. — نوٹ : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

5 5. (a) What were the results concluded by Rutherford in his experiment? — 5۔ (الف) ردرفورڈ نے اپنے تجربہ سے کیا نتائج اخذ کیے تھے؟

4 (b) Define molecule and explain its types. — (ب) مالیکیول کی تعریف کیجیے اور اس کی اقسام کی وضاحت کیجیے۔

5 6. (a) Explain dipole-dipole interaction with example of $HC\ell$. — 6۔ (الف) ڈائی پول۔ڈائی پول انٹریکشن کی وضاحت $HC\ell$ کی مثال سے کیجیے۔

4 (b) State Boyle's law and derive its equation. — (ب) بوائل کے قانون کی تعریف کیجیے اور اس کی مساوات اخذ کیجیے۔

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

4 (b) What is molarity? Write its formula and explain how one molar solution of sodium hydroxide (*NaOH*) is prepared? — (ب) مولیریٹی کیا ہے؟ اس کا فارمولا لکھئے اور وضاحت کیجیے کہ سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ (*NaOH*) کا ایک مولر سلوشن کیسے تیار کیا جاتا ہے؟

ParhloPakistan.com