رول نمبر۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔(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

(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 سلیکا 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) انٹرمالیکیولر فورسز مائع کی ایویپوریشن پر کیسے اثرانداز ہوتی ہیں؟

(v) How does temperature affect vapour pressure of a liquid? — (v) ٹمپریچر مائع کے ویپر پریشر پر کیسے اثرانداز 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 انٹرایکشن 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 ہائیڈروآکسائیڈ (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.