

Roll No _____

S.S.C. (Part-I) A / 2024
(For All Sessions)

کیمسٹری (انشائیہ)

Chemistry (Subjective)

Group - I

Marks : 48

Time: 1:45 Hours

RWP-1-24

Section - I

2. Write short answers of any five parts of the question. (2x5=10)

- Define valency. Give proper examples.
- Write down formulae of following compounds.
(a) Water (b) Sodium Hydroxide (Caustic Soda)
- When and who discovered cathode rays?
- For what purpose U^{235} is used?
- Why are noble gases not reactive?
- How did Newlands arrange the elements?
- Define atomic radius. Give an example.
- Which element has the highest value of electronegativity and what is its value?

- حصہ اول
- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔
(i) ویلنسی کی تعریف کیجیے۔ مناسب مثالیں بھی دیجیے۔
 - (ii) درج ذیل کمپاؤنڈز کے فارمولے لکھیے۔
 - (iii) پانی (الف) سوڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ (کاسٹک سوڈا) کی تھوڈریز کو کس نے اور کب دریافت کیا؟
 - (iv) U^{235} کو کس مقصد کے لئے استعمال کیا جاتا ہے؟
 - (v) نوبل گیسز کی ایکٹوٹیوں کیوں نہیں ہوتی ہیں؟
 - (vi) نیولینڈز نے ایلیمنٹس کو کیسے ترتیب دیا؟
 - (vii) انٹاک ریڈیس کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔
 - (viii) کس ایلیمنٹ کی الیکٹرو نیگیٹیویٹی سب سے زیادہ ہے اور اس کی ویلیو کتنی ہے؟

3. Write short answers of any five parts of the question. (2x5=10)

- Why does ice float on water?
- Give any two examples of covalent compounds.
- Define metallic bond.
- Evaporation causes cooling. Why?
- What is absolute zero? Give its value.
- Give two examples of "Liquid in Solid" solution.
- "Like dissolves like" Justify.
- What is meant by V/V % age of a solution?

- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔
- (i) برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟
- (ii) کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی کوئی دو مثالیں دیجیے۔
- (iii) میٹلک بانڈ کی تعریف کیجیے۔
- (iv) ایوپوریشن سے ٹھنڈک پیدا ہوتی ہے۔ کیوں؟
- (v) ایپسولیشن زیر و کیا ہے؟ اسکی ویلیو تحریر کیجیے۔
- (vi) "ٹھوس میں مائع" سلوشن کی دو مثالیں دیجیے۔
- (vii) "ایک جیسے ایک جیسے کو حل کرتے ہیں" دلیل دیجیے۔
- (viii) سلوشن کی V/V فی صد سے کیا مراد ہے؟

4. Write short answers of any five parts of the question. (2x5=10)

- What is the difference between corrosion and rusting?
- Define oxidation state and give an example.
- Find oxidation number of nitrogen in HNO_2 .
- What is meant by Galvanic cell?
- Write down any two uses of calcium.
- Give two physical properties of non-metals.
- Write name of any two least reactive metals.
- What do you mean by metallic character?

- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔
- (i) کروڈن اور زنگ لگنے میں کیا فرق ہے؟
- (ii) آکسائیڈیشن سٹیٹ کی تعریف کیجیے۔ اور ایک مثال دیجیے۔
- (iii) HNO_2 میں نائٹروجن کا آکسائیڈیشن نمبر معلوم کیجیے۔
- (iv) گیلوانک سیل سے کیا مراد ہے؟
- (v) کیمیاؤں کے کوئی سے دو استعمال تحریر کیجیے۔
- (vi) نان میٹلز کی دو طبعی خصوصیات لکھیے۔
- (vii) دو سب سے کم ری ایکٹیو میٹلز کے نام لکھیے۔
- (viii) میٹلک خاصیت سے کیا مراد ہے؟

Section - II

Note: Attempt any two questions from the following:

- (a) How Biochemistry and Industrial Chemistry are used in different fields? Explain. (5)
- (b) How does a Coordinate covalent bond form? Explain with examples. (4)
- (a) Compare both Rutherford's and Bohr's atomic theories. (5)
- (b) Explain how is diffusion of liquids affected by different factors? (4)
- (a) Define electrolytic cell and write down a note on its construction. (5)
- (b) Give four characteristics of solution. (4)

نوٹ:- درج ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ (9x2=18)

- (الف) بائیو کیمسٹری اور انڈسٹریل کیمسٹری کا اطلاق کن کن شعبوں میں ہوتا ہے؟ وضاحت کیجیے۔ (5)
- (ب) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کیسے بنتا ہے؟ مثالوں سے وضاحت کیجیے۔ (4)
- (الف) رڈر فورڈ اور بوہر انٹاک تھیوریوں کا موازنہ کیجیے۔ (5)
- (ب) وضاحت کیجیے کہ کیسے مائع کی ڈیفیوژن مختلف فیکٹرز سے متاثر ہوتی ہے؟ (4)
- (الف) الیکٹرو لیک سیل کی تعریف کیجیے۔ اور اس کی تیاری پر نوٹ لکھیے۔ (5)
- (ب) سلوشن کی چار خصوصیات بیان کیجیے۔ (4)

234-09-A

R