

Chemistry

SSC (9th) 1st Annual 2023

کیمسٹری

Time : 1:45 Hours

Group: I

Paper (I) ۲۴

گروپ: پہلا

ت : 1:45 گھنٹے

Marks : 48

Subjective انگریزی

48 :

Note:- Section B is compulsory. Attempt any two (2) questions from Section C.

حصہ دوم لازمی ہے۔ حصہ سوم میں سے کوئی سے دو سوالوں کے جوابات لکھئے۔

SECTION-B حصہ دوم

2. Write short answers to any Five parts. (5x2=10)

- Define radical and give an example.
- What is Avogadro's Number? Give an example.
- Write two observations about Atomic Model of Rutherford.
- Write electronic configuration of Aluminium (Al-13).
- Write difference between periods and groups.
- What is effective nuclear charge?
- What is meant by first ionization energy?
- What is meant by electronegativity?

- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
ریڈیکل کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
ایووگادرو کی نمبر کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجئے۔
رودرفورڈ کے ایٹمک ماڈل کے دو مشاہدات لکھئے۔
Al-13 کے الیکٹرونک کنفیگریشن لکھئے۔
دوروں اور گروپوں کے درمیان فرق لکھئے۔
موثر نیوکلیر چارج سے کیا مراد ہے؟
پہلی آئنائزیشن انرجی سے کیا مراد ہے؟
الیکٹرونگیٹوٹیٹی سے کیا مراد ہے؟

3. Write short answers to any Five parts. (5x2=10)

- How do elements attain stability?
- Differentiate between lone pair of electrons and bond pair of electrons.
- What is the effect of temperature on evaporation?
- Define standard atmospheric pressure. Write one of its units.
- Why are the densities of gases lower than those of liquids?
- What is meant by $\frac{V}{m}$ %?
- How is dilution of a solution proceeded?
- Why does suspension not form a homogeneous mixture?

- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
ایلیمنٹس میں استحکام کیوں کر آتا ہے؟
لون پیئر آف الیکٹرانز اور باؤنڈڈ پیئر آف الیکٹرانز میں کیا فرق ہوتا ہے؟
گھٹنے پر کیا اثر ہوتا ہے؟
سٹینڈرڈ ایٹمیٹک پریشر کی تعریف کیجئے اس کا کوئی ایک یونٹ لکھئے۔
گیسوں کی نسبت کیمسٹری ڈینسٹی کم کیوں ہوتی ہے؟
% $\frac{V}{m}$ سے کیا مراد ہے؟

4. Write short answers to any Five parts. (5x2=10)

- Differentiate between oxidation and reduction.
- What is meant by oxidizing agent?
- Define galvanizing and write its advantages.
- Does aluminium rust?
- Name any two very reactive metals.
- What is meant by metallic character?
- How are non-metals essential for the existence of life?
- Write the trend of non-metallic character in group and period?

- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
آکسائیڈیشن اور ریڈکشن میں فرق کیجئے۔
آکسائیڈائزنگ ایجنٹ سے کیا مراد ہے؟
گیلوانائزنگ کی تعریف کیجئے اور اس کے فوائد لکھئے۔
کیا آلومینیم کوڑنگ ہوتا ہے؟
بہت زیادہ ری ایکٹیو میٹلز کے نام لکھئے۔
میٹالک کیریکٹر سے کیا مراد ہے؟
غیر میٹلز کی زندگی کے لیے نان میٹلز کی ضرورت کی ہے؟
گروپ اور پیریڈ میں نان میٹلک کیریکٹر کا رجحان کیا ہے؟

SECTION - C حصہ سوم

Note: Attempt any TWO questions. Each question carries nine (9) Marks.

دو سوالات کے جوابات لکھئے۔ ہر سوال کے نو (9) نمبر ہیں۔

5. (a) Define molecular ion. Write any four differences between a molecule and a molecular ion. (1+4)

(a) مالیکیولر آئن کی تعریف کیجئے۔ مالیکیول اور مالیکیولر آئن میں کوئی سے چار فرق بیان کیجئے۔

(b) Draw a labelled diagram to show the presence of protons in the discharge tube and explain how were canal rays produced? (1+3)

(b) ڈسچارج ٹیوب میں پروٹونز کی موجودگی ظاہر کرنے کے لیے لیبل شدہ ڈیاگرام گرام بنائیے اور وضاحت کیجئے کہ کیٹال ریز کس طرح پیدا کی گئی تھیں؟

6. (a) Write down the properties of metals. (5)

(a) میٹلز کی خصوصیات تحریر کیجئے۔

(b) State Boyle's law and explain it mathematically. (1+3)

(b) بوائے کا قانون بیان کیجئے اور اس کی حسابی وضاحت کیجئے۔

7. (a) Define electrolysis. Explain electrolytic refining of copper with the help of a diagram. (2+2+1)

(a) الیکٹرولیسز کی تعریف کیجئے۔ صقل کے ساتھ کاپر کی الیکٹرولیٹک ریفائننگ کی وضاحت کیجئے۔

(b) Narrate four characteristics of colloids. (4)

(b) کولائیڈز کی چار خصوصیات بیان کیجئے۔