

mistry

S.S.C (9<sup>th</sup>)-A-2022

کیمسٹری

Time : 1:45 Hours

Group : I

Paper (I) پرچہ

گروپ : پہلا

: 1:45 گھنٹے

Marks : 48

Subjective انشائی

52-91-22

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)

- How can you differentiate between substance and mixture?
- Why ionic compounds have high melting and boiling point?
- How many moles are in 9.0 gm of Carbon?
- Which are two defects in Rutherford's Atomic Model?
- Which isotopes are used in radiotherapy?
- What are two important features of long form of periodic table?
- Why ionization energy increases in periods?
- Define Shielding Effect.

- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- آپ "شے" اور "مکسچر" میں کیسے فرق کریں گے؟
  - آئرنک کمپاؤنڈ کے میلنگ اینڈ بوائلنگ پوائنٹ کیوں زیادہ ہوتے ہیں؟
  - کاربن کے 9.0 گرامز میں کتنے مول ہوتے ہیں؟
  - رور فورڈ ایٹمی ماڈل کے دو نقائص کون سے ہیں؟
  - ریڈیو تھراپی میں کون سے آئی سو لوپس استعمال ہوتے ہیں؟
  - لانگ فارم آف پیریڈک ٹیبل کی دو اہم خصوصیات کیا ہیں؟
  - آئیونائزیشن انرجی پیریڈ میں کیوں بڑھتی ہے؟
  - شیلڈنگ ایفیکٹ کی تعریف کیجئے۔

3. Write short answers to any five parts.

(5x2=10)

- What is the difference between Donor and Acceptor?
- Define Hydrogen Bonding and give an example.
- Write any two properties of covalent compounds.
- What is meant by Dynamic Equilibrium?
- What is the difference between boiling point and freezing point?
- What is meant by transition temperature? Write transition temperature of Sulphur.
- What is the difference between Alkali and Alkaline earth metals?
- Write any two uses of Calcium metal.

- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- ڈونر اور ایکسیپٹر میں کیا فرق ہے؟
  - ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
  - کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی کوئی دو خصوصیات لکھئے۔
  - ڈائنامک ایکیویلیبریم سے کیا مراد ہے؟
  - بوائلنگ پوائنٹ اور فریزنگ پوائنٹ میں کیا فرق ہے؟
  - ٹرانزیشن ٹیمپریچر سے کیا مراد ہے؟ سلفر کا ٹرانزیشن ٹیمپریچر لکھئے۔
  - الکی اور الکلین ارضی میٹلز میں کیا فرق ہے؟
  - کیلشیم میٹل کے کوئی سے دو استعمالات لکھئے۔

4. Write short answers to any five parts.

(5x2=10)

- Define Super Saturated Solution.
- What is Molarity? How is it represented?
- Write names of any two units used to express concentration of solution.
- Describe any two characteristics of colloids.
- Define Non-Electrolytes. Give an example.
- What is a Salt bridge? Write its function in a galvanic cell.
- What is Alloying? Give an example.
- Why is  $O_2$  necessary for rusting?

- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- سپر سچوریشنڈ سولوشن کی تعریف کیجئے۔
  - مولیرٹی کیا ہے؟ اسے کیسے ظاہر کیا جاتا ہے؟
  - سولوشن کی کنسنٹریشن کو ظاہر کرنے کے کوئی دو یونٹس کے نام لکھئے۔
  - کولائیڈز کی کوئی دو خصوصیات بیان کیجئے۔
  - نان الیکٹرو لائٹس کی تعریف کیجئے۔ ایک مثال دیجئے۔
  - سالٹ بریج کیا ہے؟ گیلوانک سیل میں اس کا کام لکھئے۔
  - الائگ کیا ہے؟ ایک مثال دیجئے۔
  - زنگ لگنے کے عمل کیسے آگے بڑھتا ہے؟

حصہ سوم (ہر سوال کے نو نمبر ہیں)

**SECTION - C (Each question carries nine 09 Marks)**

- (a) What are Canal rays? Write any four properties of these rays. (1+4)
- (b) Describe any four branches of Chemistry. (1x4)
- (a) What is a coordinate covalent bond? Explain it with the help of examples. (2+1.5+1.5)
- (b) Define Evaporation. How it is affected by different factors? (1+3)
- (a) Define Electroplating. Explain electroplating of Chromium. (2+3)
- (b) Give comparison of any four chemical properties of alkali and alkaline earth metals. (1x4)

- (الف) کینال ریڈ سے کیا مراد ہے؟ ان کی کوئی سے چار خصوصیات تحریر کیجئے۔
- (ب) کیمسٹری کی کوئی سے چار شاخیں بیان کیجئے۔
- (الف) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کسے کہتے ہیں؟ مثالوں کی مدد سے اس کی وضاحت کیجئے۔
- (ب) ایوہوریشن کی تعریف کیجئے۔ اسے مختلف فیکٹرز کیسے متاثر کرتے ہیں؟
- (الف) الیکٹرو پلٹنگ کی تعریف کیجئے۔ کرومیم کی الیکٹرو پلٹنگ کی وضاحت کیجئے۔
- (ب) الکی اور الکلین ارضی میٹلز کی کوئی سے چار کیمیائی خصوصیات کا موازنہ کیجئے۔