

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

- Explain double covalent bond with the help of an example. (i) ڈبل کوویلنٹ بانڈ کی مثال کی مدد سے وضاحت کیجئے۔
- How do atoms follow octet rule? (ii) ایٹم کس طرح اوکٹٹ رول پر عمل کرتے ہیں؟
- Explain polar covalent bond with an example. (iii) پولر کوویلنٹ بانڈ کی ایک مثال دیکر وضاحت کیجئے۔
- Define pressure. Write down its unit. (iv) پریشر کی تعریف کیجئے اور اس کا یونٹ لکھئے۔
- Why is vapour pressure higher at high temperature? (v) زیادہ ٹیمپریچر پر ویپر پریشر زیادہ کیوں ہوتا ہے؟
- Differentiate between amorphous solids and crystalline solids. (vi) ایئورفس ٹھوس اور کرسٹلائن ٹھوس کے درمیان فرق واضح کیجئے۔
- What is electropositivity? Explain with an example. (vii) الیکٹرو پازیٹیوٹی کیا ہے؟ ایک مثال سے وضاحت کیجئے۔
- Write down any two uses of magnesium. (viii) میگنیشیم کے کوئی سے دو استعمالات لکھئے۔

12 3. Write short answers to any SIX (6) questions : کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- Define in-organic chemistry. (i) ان آرگینک کیمسٹری کی تعریف کیجئے۔
- For an element $Z = 92$, $A = 238$. Calculate the number of electron and proton in it. (ii) ایک ایلیمنٹ کیلئے $Z = 92$ ، $A = 238$ ہے۔ اس میں الیکٹران اور پروٹان کی تعداد معلوم کیجئے۔
- Define the term anion. Give one example. (iii) اینائن کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
- Write down two properties of cathode rays. (iv) کیتھوڈ ریز کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
- Write down the electronic configuration of Be and Ne. (v) بیریلیم اور نیون کی الیکٹرانک کنفیگریشن لکھئے۔
- Define the term carbon dating. (vi) کاربن ڈیٹنگ کی تعریف کیجئے۔
- Define Mendeleev's Periodic Law. (vii) منڈلیف کے پیریڈک لاء کی تعریف کیجئے۔
- Why size of atom increases from top to bottom in periodic table? (viii) پیریڈک ٹیبل میں ایٹم کا سائز اوپر سے نیچے کیوں بڑھتا ہے؟
- Why noble gases are not reactive? (ix) نوبل گیسز زیادہ عامل کیوں نہیں؟

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

- What is difference between dilute solution and concentrated solution? (i) ڈائلوٹ سلوشن اور کنسنٹریٹڈ سلوشن میں کیا فرق ہے؟
- Define solvent and solute. (ii) سولویٹ اور سولیوٹ کی تعریف کیجئے۔
- What does mean by unsaturated solution? (iii) ان سچوریٹڈ سلوشن سے کیا مراد ہے؟
- What is % v/m ? (iv) % v/m سے کیا مراد ہے؟
- Differentiate between oxidizing and reducing agents. (v) آکسائیڈائزنگ اور ریڈیوسنگ ایجنٹس کے درمیان فرق بیان کیجئے۔
- In electroplating of chromium, which salt is used as electrolyte? (vi) کرومیم کی الیکٹرو پلٹنگ میں کونسا سالٹ الیکٹرو لائٹ کے طور پر استعمال ہوتا ہے؟
- Why is O_2 necessary for rusting? (vii) زنگ لگنے کے عمل کے لیے آکسیجن کیوں ضروری ہے؟
- Define molarity. (viii) مولرٹی کی تعریف کیجئے۔

(2)

(PART - II حصہ دوم)

Note : Attempt any THREE questions.

نوٹ : کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔

- 3 5. (a) Write down any three differences between molecule and molecular ion. (ب) مالیکول اور مالیکولیئر آئن کے درمیان کوئی سے تین فرق لکھئے۔
- 4 (b) Describe the significance of chemical formula. (ب) کیمیائی فارمولہ کی اہمیت بیان کیجئے۔
- 3 6. (a) Describe the three properties of neutron particles. (ب) نیوٹرون پارٹیکلز کی تین خصوصیات بیان کیجئے۔
- 4 (b) Write down four properties of long form of periodic table. (ب) لوگ فارم آف پیریڈک ٹیبل کی چار خصوصیات لکھئے۔
- 3 7. (a) Define Boyle's law and derive its equation. (ب) بوائے کے قانون کی تعریف کیجئے اور اسکی مساوات اخذ کیجئے۔
- 4 (b) Write four properties of covalent compounds. (ب) کوویلٹ کمپاؤنڈز کی چار خصوصیات لکھئے۔
- 3 8. (a) What is the effect of temperature on solubility? (ب) ٹمپریچر کا سولوبیلٹی پر کیا اثر ہے؟
- 4 (b) Give the reaction of sodium with following : (ب) ذیل میں دیے گئے کا سوڈیم کے ساتھ ری ایکشن بیان کیجئے :
- (i) H_2 (ii) O_2 (iii) Cl_2 (iv) H_2O
- 3 9. (a) Write a note on the construction of a Daniel Cell. (ب) ڈینیئل سیل کی ساخت پر نوٹ لکھئے۔
- 4 (b) What is electroplating? How electroplating of silver is done? (ب) الیکٹروپلیٹنگ کیا ہے؟ سلور کی الیکٹروپلیٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟

(Practical Part)

(PART - III حصہ سوم)

(حصہ عملی)

Note : Attempt any TWO questions.

نوٹ : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

- 2 A. (i) Write down the uses of desiccator. (ب) ڈیسیکیٹر کے استعمالات لکھئے۔
- 3 (ii) Write down the procedure for the separation of mixture of sand and iron fillings. (ب) ریت اور لوہے کے آمیزہ کو علیحدہ کرنے کا طریقہ لکھئے۔
- 2 B. (i) Which material is required for the preparation of 0.1 M sodium hydroxide solution having 100 cm³ volume. (ب) 0.1 M سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ کا 100 cm³ سلوشن تیار کرنے کے لیے کونسا سامان درکار ہوتا ہے؟
- 3 (ii) Write the procedure for the preparation of 0.1 M oxalic acid solution having 250 cm³ volume. (ب) 0.1 M آکزالک ایسڈ کا 250 cm³ سلوشن تیار کرنے کا طریقہ لکھئے۔
- 2 C. (i) Write down the material for the experiment of temperature affects the solubility of solids in water. (ب) ٹمپریچر کے تبدیل ہونے سے پانی میں ٹھوس اشیاء کی حل پذیری تبدیل ہونے کا سامان لکھئے۔
- 3 (ii) Write down the procedure for the preparation of pure copper sulphate crystal from impure copper sulphate. (ب) ناخالص کوپرسلفیٹ سے خالص کوپرسلفیٹ کی قلمیں تیار کرنے کا طریقہ لکھئے۔

113-014-I-(Essay Type)-93000 (New Course)