

Code: 5484

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا چین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

- 1.1 - One of the following, consists of three sub shells
 (A) O Shell (B) N Shell (C) L Shell (D) M Shell
- 2 - When a saturated solution is diluted, it turns into
 (A) super saturated solution (B) saturated solution (C) concentrated solution (D) unsaturated solution
- 3 - Ice floats on water because
 (A) برف پانی پر تیرتی ہے کیونکہ
 (B) برف پانی سے کثیف ہے
 (C) پانی برف سے کثیف ہے
 (D) پانی کے مالکیولز کی بے ترتیب حرکت ہوتی ہے
- 4 - Molecular formula of Benzene is
 (A) $C_6H_{12}O_6$ (B) $C_{12}H_{22}O_{11}$ (C) C_6H_6 (D) $CaCO_3$
- 5 - Molarity is the number of moles of solute dissolved in
 (A) 1 kg of solution (B) 100 g of solution (C) $1dm^3$ of solvent (D) $1dm^3$ of solution
- 6 - Density of Iron is
 (A) $2.70 g cm^{-3}$ (B) $19.3 g cm^{-3}$ (C) $0.917 g cm^{-3}$ (D) $7.86 g cm^{-3}$
- 7 - Melting point of sodium chloride (NaCl) is
 (A) $1413 ^\circ C$ (B) $780 ^\circ C$ (C) $800 ^\circ C$ (D) $180 ^\circ C$
- 8 - Metals can form ion carrying charge
 (A) unipositive (B) ڈیپوزیٹ (C) ٹرائیپوزیٹ (D) یہ تمام
- 9 - Transition elements are
 (A) تمام متالز (B) تمام گیسز (C) تمام نان متالز (D) تمام متالائڈز
- 10 - Oxidation number of nitrogen in HNO_3 is
 (A) +1 (B) +5 (C) +6 (D) +12
- 11 - _____ can be separated by physical means.
 (A) ریڈیکل (B) میسر (C) عنصر (D) کھاد
- 12 - The formula of rust is
 (A) $Fe_2O_3 \cdot nH_2O$ (B) Fe_2O_3 (C) $Fe(OH)_3 \cdot nH_2O$ (D) $Fe(OH)_3$

Time: 1:45 Hours

Group-II

SUBJECTIVE

انشائی

پرچہ 1:
دوسرا گروپ

1:45 گھنٹے

Marks: 48

مارکس: 48

Note: Section I is compulsory. Attempt any TWO (2) questions from Section II.

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو (2) سوالات کے جوابات لکھئے۔

قسط-2-23
حصہ اول - I

2 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 x 2 = 10) - 2 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- How many moles are in 9 grams of carbon? - i کاربن کے 9 گرامز میں کتنے مولز ہوتے ہیں؟
- What is meant by diatomic molecule and triatomic molecule? - ii ذراتی اٹاک مالیکیول اور ثلاثی اٹاک مالیکیول سے کیا مراد ہے؟
- How many electrons can be accommodated in 'K' and 'L' shells? Give example. - iii 'K' اور 'L' شیلز میں کتنے الیکٹران آسکتے ہیں؟ مثال دیجئے۔
- What is meant by "Plum Pudding" theory? - iv "پلم پیڈنگ" تھیوری سے کیا مراد ہے؟
- What is meant by groups and periods in a periodic table? - v پیریڈک ٹیبل میں گروپس اور پیریڈز سے کیا مراد ہے؟
- What is the contribution of Dobereiner towards classification of elements? - vi ڈوبیرینر کی کلاسیفیکیشن میں ڈوبرینر کا کیا کردار ہے؟
- Describe the trend of electronegativity in a period and a group. - vii پریڈ اور گروپ میں الیکٹرو نیگیٹیوٹی کا رجحان بیان کیجئے۔
- What is meant by atomic radius? Write down its unit. - viii اٹاک ریڈیئس سے کیا مراد ہے؟ اس کا یونٹ بھی لکھئے۔

3 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 x 2 = 10) - 3 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Why chlorine can accept only one electron? - i کلورین صرف ایک الیکٹران قبول کرنے کا پابند کیوں ہے؟
- Why HCl has dipole-dipole forces of attraction? - ii HCl کے اندر ذراتی پول-ذراتی پول فورسز کیوں پائی جاتی ہیں؟
- Write down the ways by which an atom can accommodate eight (8) electrons in its valence shell. - iii ایک ایٹم اپنے ویلنس شیل میں کن طریقوں سے آٹھ (8) الیکٹرونز رکھ سکتا ہے؟
- Why are the densities of gases lower than liquid? - iv مائع کی نسبت گیسز کی ڈینسٹی کم کیوں ہوتی ہیں؟
- In which form does sulphur exist at 100 °C? - v 100 °C پر سلفر کس حالت میں پایا جاتا ہے؟
- Why do we stir paints thoroughly before using? - vi ہم استعمال سے پہلے پینٹس کو اچھی طرح کیوں ہلاتے ہیں؟
- Why solutions do not show tyndall effect? - vii سلوشنز ٹنڈل ایفیکٹ کا مظاہرہ کیوں نہیں کرتے؟
- Define saturated solution. - viii سچھڑا سلوشن کی تعریف کیجئے۔

4 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 x 2 = 10) - 4 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Explain electroplating of zinc with the help of an equation. - i زنک کے الیکٹرو پلٹنگ کے عمل کی مساوات سے وضاحت کیجئے۔
- Write down two uses of silver. - ii سلور کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔
- Calculate the oxidation number of nitrogen in HNO₃. - iii HNO₃ میں نائٹروجن کا آکسڈیشن نمبر معلوم کیجئے۔
- What is the basic function of salt bridge? - iv سالت برج کا بنیادی کام کیا ہے؟
- Write down any two chemical properties of non-metals. - v نان میٹلوں کی کوئی سی دو کیمیائی خصوصیات تحریر کیجئے۔
- Write down names of any four noble metals. - vi کوئی سی چار نوبل میٹلوں کے نام لکھئے۔
- Write down chemical reaction of sodium hydroxide with one halogen. - vii سڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ کا کسی ایک ہیلوجن کے ساتھ کیمیائی ری ایکشن تحریر کیجئے۔
- Explain the trend of electropositivity of metals? - viii میٹلوں کی الیکٹرو پوزٹیوٹی سے کیا مراد ہے؟

Note: Attempt any TWO (2) questions.

نوٹ: کوئی سے دو (2) سوالات کے جوابات لکھئے۔

- 1 - (a) Write down any five differences between compound and mixture. (5) (الف) کپاؤڈ اور کمپوڈ کے کوئی سے پانچ فرق تحریر کیجئے۔
- (b) Write down any four properties of cathode rays. (4) (ب) کیتھوڈ ریز کی کوئی سی چار خصوصیات تحریر کیجئے۔
- 3 - (a) Define ionic bond. Write down properties of ionic compounds. 1+4 (5) (الف) آئیونک بانڈ کی تعریف کیجئے اور آئیونک کپاؤڈز کی خصوصیات لکھئے۔
- (b) What is meant by diffusion? Describe three factors which influence diffusion in liquids. 1+3 (4) (ب) ڈیفیوژن سے کیا مراد ہے؟ مائع میں ڈیفیوژن پر اثر انداز ہونے والے تین فیکٹرز کو بیان کیجئے۔
- 7 - (a) Define electrolysis. Write down electrolysis of water in detail. 1+4 (5) (الف) الیکٹرو لائٹس کی تعریف کیجئے۔ پانی کی الیکٹرو لائٹس کی تفصیل لکھئے۔
- (b) What is meant by solubility? Analyse the effects of temperature on solubility. 1+3 (4) (ب) سولیوبیلٹی سے کیا مراد ہے؟ سولیوبیلٹی پر ٹمپریچر کے اثرات کا جائزہ لیجئے۔