

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 مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سولائیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں۔ نعلی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریٹورڈ یا سفید فلپوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed.

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
آرگون Argon	نائٹروجن Nitrogen	آکسیجن Oxygen	کاربن مونو آکسائیڈ Carbon monoxide	کرہ ہوائی میں سب سے زیادہ پائی جانے والی گیس ہے۔ The most abundant gas found in the atmosphere is	1
M شیل M Shell	L شیل L Shell	N شیل N Shell	O شیل O Shell	ان میں سے کون سا شیل تین سب شیلز پر مشتمل ہے؟ Which one of the following shell consists of three subshells?	2
32	23	18	8	لوہگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کے دوسرے پیریاڈ میں کتنے ایلیمنٹس ہیں؟ How many elements are there in the second period of long form of periodic table?	3
آئیوڈین Iodine	برومین Bromine	کلورین Chlorine	فلورین Fluorine	مندرجہ ذیل میں سے کس ہیلوجن کی الیکٹرو نیگیٹیویٹی سب سے کم ہے؟ Which one of the following halogen has lowest electronegativity?	4
آٹھ الیکٹرونز کا حصول Attaining of eight electrons	ایلیکٹرونک کنفیگریشن کا انداز Pattern of electronic configuration	ایلیکٹرونک کنفیگریشن کی شکل Picture of electronic configuration	آٹھ الیکٹرونز کی وضاحت Description of eight electrons	اوکیٹیٹ رول ہے۔ Octet rule is	5
تین Three	چار Four	چھ Six	آٹھ Eight	ٹریپل کوویلنٹ بانڈ میں کتنے الیکٹرونز حصہ لیتے ہیں Triple covalent bond involves how many electrons?	6
kg dm ⁻³	g dm ⁻³	g cm ⁻³	mg cm ⁻³	گیس کی ڈینسٹی ظاہر کی جاتی ہے Gas density is expressed in	7
NaCl	NaNO ₃	KNO ₃	KCl	ان میں سے کس کی سولوبیلیٹی پر ٹمپریچر کا معمولی اثر ہوگا۔ Which one of the following will show negligible effect of temperature on its solubility?	8
روشنی کی شعاعوں کا گزرتا Passage through beam of light	روشنی کی شعاعوں کا منتشر ہونا Scattering of beam of light	روشنی کی شعاعوں کا منتشر نہ ہونا Non-scattering of beam of light	روشنی کی شعاعوں کا رکنا Blockage of beam of light	ٹینڈل ایفیکٹ کی وجہ ہے۔ Tyndall effect is due to	9
یوریا Urea	بنزین Benzene	شوگر کا سلوشن Sugar solution	سڈیم کلورائیڈ کا سلوشن Sodium chloride solution	درج ذیل میں سے کونسا الیکٹرو لائٹ ہے؟ Which one of the following is electrolyte?	10
+4	+3	+1	+2	HCl میں ہائیڈروجن کا آکسائیڈیشن نمبر ہے۔ The oxidation number of hydrogen in HCl is	11
کیلشیم Calcium	آرن Iron	میگنیشیم Magnesium	سڈیم Sodium	ان میں سے کونسی میٹل ہوا میں گرم کرنے پر سرخی مائل شعلے کے ساتھ جلتی ہے؟ Which one of the following metal burns with a brick red flame?	12

Part I

حصہ اول

- 2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$
- (i) ایٹم نمبر اور ماس نمبر میں فرق کیجئے۔
 Differentiate between atomic number and mass number.
- (ii) ریلیٹو ایٹمک ماس اور ایٹمک ماس یونٹ کی تعریف کیجئے۔
 Define relative atomic mass and atomic mass unit.
- (iii) بنزین اور ہائیڈروجن پر آکسائیڈ کا امپیریٹکل فارمولہ لکھئے۔
 Write empirical formula of benzene and hydrogen per oxide.
- (iv) رور فورڈ کے ماڈل کے دو نقائص بیان کیجئے۔
 Describe two defects in Rutherford's model.
- (v) Al کی الیکٹرونک کنفیگریشن (سب شیل) لکھئے۔
 Write electronic configuration (subshell) of Al .
- (vi) پیریڈک ٹیبل میں گروپس اور پیریڈز سے کیا مراد ہے؟
 What do you mean by groups and periods in the Periodic Table.
- (vii) لوگ فارم آف پیریڈک ٹیبل کی کوئی سی دو اہم خصوصیات لکھئے۔
 Write any two salient features of long form of periodic Table.
- (viii) ایلیمنٹس s اور p بلاک ایلیمنٹس کیوں کہا جاتا ہے؟
 Why the elements are called s and p block elements?

- 3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$
- (i) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کریں ایک مثال بھی دیں۔
 Define coordinate covalent bond. Give one example.
- (ii) پولر اور نان پولر کوویلنٹ بانڈ میں فرق بیان کریں۔
 Differentiate between polar and nonpolar covalent bond.
- (iii) انٹرمولیکولر فورسز کیا ہیں۔ ایک مثال دیں۔
 What are intermolecular forces. Give one example.
- (iv) ڈیفیوژن سے کیا مراد ہے؟
 Define Diffusion Process.
- (v) ایبسولوٹ (Absolute) تھرمیٹر کیسے تیار کیا جاتا ہے۔
 What is Absolute temperature scale.
- (vi) سپرسٹیوریٹڈ سولوشن کیسے تیار کیا جاتا ہے۔
 How supersaturated solution is prepared.
- (vii) ڈائلوٹڈ اور کنسنٹریٹڈ سولوشن میں فرق بیان کریں۔
 Give difference between Dilute and Concentrated Solution.
- (viii) گیس میں گیس سولوشن کی دو مثالیں لکھیں۔
 Write two examples of gas into gas solution.

- 4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$
- (i) آکسائیڈیشن کی تعریف تحریر کیجئے۔
 Define oxidation.
- (ii) $KClO_3$ میں کلورین کا آکسائیڈیشن نمبر معلوم کریں۔
 Find out the oxidation number of chlorine in $KClO_3$.
- (iii) الیکٹروپلیٹنگ کی تعریف اور اس کا استعمال تحریر کریں۔
 Define Electroplating. Give its use.
- (iv) گیلوانک سیل کیا ہوتا ہے۔ اس کی مثال دیں۔
 What is Galvanic Cell. Give its example.
- (v) میگنیشیم کے دو استعمال لکھیں۔
 Write two uses of magnesium.
- (vi) پلائینیم زیورات بنانے کے لیے کیوں استعمال ہوتا ہے۔
 Why platinum is used for making Jewelry.
- (vii) تیز روشنی میں تمھیں کا کلورین کے ساتھ کیمیائی تعامل تحریر کریں۔
 Give chemical reaction of methane with chlorine in bright light.
- (viii) 24 قیراط سونے کا کیا مطلب ہے؟
 What do you mean by 24 carat gold?

Part II

حصہ دوم

- Note: Attempt any Two questions.
- نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ $9 \times 2 = 18$
- 5- رور فورڈ ایٹمک ماڈل سے اخذ کیے گئے نتائج پر بحث کیجئے۔ 5 نمبر
 Discuss results concluded from the Rutherford's Atomic Model.
- 4- (ب) مالیکیول کی تعریف کیجئے اور ہومو ایٹمک مالیکیولز اور ہترو ایٹمک مالیکیولز کی وضاحت مثالوں سے کیجئے۔ 4 نمبر
 Define a molecule and explain homoatomic molecules and hetroatomic molecules with examples.
- 6- (ا) آئیونک کمپاؤنڈز کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں۔ نیز ان کی اہم خصوصیات تحریر کریں۔ 5 نمبر
 What do you know about ionic compounds and write their important properties.
- 7- (ب) ویپر پریشر کی تعریف کریں اور مختلف فیکٹرز کی وضاحت کریں جو اس پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ 4 نمبر
 Define vapour pressure and explain different factors on which it depends.
- 7- (ا) الیکٹرولیسز کسے کہتے ہیں۔ پانی کی الیکٹرولیسز کی وضاحت کیجئے۔ 5 نمبر
 What is electrolysis. Explain the electrolysis of water.
- 4- (ب) سولوشن کی چار خصوصیات لکھئے۔ 4 نمبر
 Write four characteristics of solution.