

PAPER CODE 1481

کل نمبر 12

وقت: 15 منٹ

یکمشری (معروضی)

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریٹورر یا سفید فلیوڈ 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
9.8 g	9.8 amu	98 amu	98 g	$H_2SO_4$ کے ایک مالیکیول کا مولر ماس ہے۔ The molar Mass of one molecule of $H_2SO_4$ is	.1
مالکیولر آئن Molecular ion	کیٹائن Cation	مالکیول Molecule	اینائن Anion	ایٹم سے الیکٹرونز کے اخراج سے بنتا ہے۔ The removal of electrons from an atom gives:	.2
ہیوی واٹر Heavy Water	ہارڈ واٹر Hard Water	سوفٹ واٹر Soft Water	لائٹ واٹر Light Water	ڈیوٹیریم بنانے میں استعمال ہوتا ہے۔ Deuterium is used to make:	.3
ایلیکٹرون آفینٹی Electron affinity	ایلیکٹرو نیگیٹیویٹی Electro negativity	آئیونائزیشن انرجی Ionization energy	لیٹس انرجی Lattice energy	جب ایٹم میں ایک الیکٹرون جمع کیا جاتا ہے تو انرجی کی جو مقدار خارج ہوتی ہے، کہلاتی ہے۔ The amount of energy given out when an electron is added to an atom is:	.4
$NH_3$	$N_2$	$BF_3$	$O_2$	ایلیکٹرون کی کمی والا مالیکیول ہے؟ The electron deficient molecule is:	.5
$\% v/v$	$\% v/m$	$\% m/v$	$\% m/m$	سولیوشن کی گرامز میں وہ مقدار جو سولوشن کے 100 گرامز میں حل ہو، پرسنٹیج کہلاتی ہے۔ If a solute in grams is dissolved in 100 g of the solution, the percentage is	.6
760	355.1	149.4	55.3	$100^\circ C$ پر پانی کا ویپریشن پریشر mmHg میں ہوتا ہے۔ Vapour pressure of water in mmHg at $100^\circ C$ is.	.7
پٹرول Petrol	پانی Water	ایٹر Ether	بنزین Benzene	وہ سالونٹ جس میں پولر کوویلنٹ کمپائونڈز حل ہو جاتے ہیں۔ The solvent in which polar covalent compounds are soluble.	.8
آئیونک بانڈنگ Ionic bonding	مٹلیک بانڈنگ Metallic bonding	کوویلنٹ بانڈنگ Covalent bonding	کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈنگ Coordinate covalent bonding	ایٹمز کے درمیان الیکٹرونز کی منتقلی کا نتیجہ نکلتا ہے۔ Transfer of electrons between atoms results in:	.9
ڈاؤن سیل Downs Cell	نیلسن سیل Nelson's Cell	ایلیکٹرو لیک سیل Electrolytic Cell	گیولونک سیل Galvanic Cell	از خود واقع ہونے والا کیمیکل ری ایکشن ہوتا ہے۔ Spontaneous chemical reactions take place in:	.10
$Fe(OH)_3 \cdot nH_2O$	$Fe_2O_3 \cdot nH_2O$	$Fe_2O_3$	$Fe(OH)_3$	زنگ کا فارمولا ہے۔ The formula of rust is:	.11
کیلشیم Calcium	آئرن Iron	میگنیشیم Magnesium	سڈیم Sodium	وہ میٹل جو سرخی مائل شعلے کے ساتھ جلتی ہے۔ The metal which burns with brick red flame:	.12

دارنگ: اس سوالیہ پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں

0923 کیمسٹری (انشائیہ) (جماعت نہم) سینٹری پارٹ I، سیشن 2022-24 to 2021-22 گروپ پہلا وقت: 1:45 گھنٹے کل نمبر: 48

SCD-1-23 Part----- I

Answer briefly any Five parts from the followings.  $5 \times 2 = 10$

- سوال نمبر 2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔  
 (i) ہوموجینئس کمپور اور ہیٹروجنئس کمپور کیسے ایک دوسرے سے مختلف ہیں؟  
 (ii) اٹامک ماس یونٹ کی تعریف کیجئے اور اس کی ضرورت کیوں پیش آتی؟  
 (iii) ایک ایلیمنٹ کا اٹامک نمبر 17 ہے اس کے K، L اور M شیل میں کتنے الیکٹران ہیں۔  
 (iv) جب کوئی ایٹم الیکٹران خارج یا جذب کرتا ہے تو اس پر چارج کی نوعیت کیا ہوگی؟  
 (v) مینڈلیف کا پیریڈک لاء کیا ہے؟ What is Mendeleev's Periodic Law.  
 (vi) ٹرانزیشن میٹلز کیا ہیں؟ What are Transition metals.  
 (vii) جدید پیریڈک ٹیبل کے پانچویں اور چھٹے پیریڈ میں کتنے ایلیمنٹس ہوتے ہیں؟ How many elements are present in 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> period of modern Periodic Table.  
 (viii) اٹامک سائز کا گروپ اور پیریڈ میں رجحان بتائیے؟ What is the trend of Atomic size in Periods and group.

Answer briefly any Five parts from the followings.  $5 \times 2 = 10$

- سوال نمبر 3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔  
 (i) ٹریپل کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجئے۔ Define triple covalent bond.  
 (ii) ٹینڈل ایفیکٹ سے کیا مراد ہے۔ What do you mean by Tyndall effect.  
 (iii) پانی کا بوائیگ پوائنٹ الکوہل سے زیادہ کیوں ہوتا ہے؟ Why water has higher boiling point than alcohol?  
 (iv) آئیونک کمپاؤنڈ کا میلٹنگ پوائنٹ اور بوائیگ پوائنٹ کیوں زیادہ ہوتا ہے؟ Why Ionic compound have high melting point and boiling point?  
 (v) لافوژن کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔ Define effusion give example.  
 (vi) بوائیگ پوائنٹ کی تعریف کیجئے۔ Define Boiling Point.  
 (vii) سلوشنز کو کمپور کیوں کہا جاتا ہے؟ Why solutions called as mixture?  
 (viii) آن سیچورٹڈ سلوشن کی تعریف کیجئے۔ Define unsaturated solution.

Answer briefly any Five parts from the followings.  $5 \times 2 = 10$

- سوال نمبر 4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔  
 (i) آکسیڈیشن نمبر کی تفویض کے کوئی سے دو قواعد لکھیے۔ Write any two rules for assigning oxidation numbers.  
 (ii) کیٹوڈ اور اینوڈ میں کیا فرق ہے؟ What is the difference between cathode and anode?  
 (iii)  $\text{HNO}_2$  آکسیڈیشن نمبر معلوم کیجئے۔ Find out the oxidation number of  $\text{HNO}_2$ .  
 (iv) آئرن کی جالی کو اکثر رنگ کیوں کیا جاتا ہے؟ Why an iron grill is painted frequently?  
 (v) میگنیشیم کا  $\text{O}_2$  اور  $\text{N}_2$  کے ساتھ کیمیائی ری ایکشن لکھیے۔ Write down chemical reaction of Mg with  $\text{O}_2$  and  $\text{N}_2$ .  
 (vi) گروپ اور پیریڈ میں الیکٹرو پوزٹیوٹی کا رجحان کیا ہے؟ Give the trend of electro positivity in a Group and Period.  
 (vii) میٹلز کی کوئی سی دو طبعی خصوصیات لکھیے۔ Write any two Physical characteristics of metals.  
 (viii) چار سب سے کم ری ایکٹیو میٹلز کے نام لکھیے۔ Name four least reactive metals.

Part----- II

Note: Attempt any Two Questions.

$9 \times 2 = 18$

- نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔  
 (a) 5 فری ریڈیکل کی تعریف کریں، مالیکیول اور مالیکیولر آئن میں فرق لکھیں۔  
 (b) 5 بوہر کی اٹامک تھیوری کے مفروضوں کو بیان کیجئے۔  
 (a) 6 میٹلز کی پانچ نمایاں خصوصیات تحریر کیجئے۔  
 (b) 6 بوائیگ پوائنٹ کی تعریف کریں اور یہ بھی وضاحت کریں کہ کیسے مختلف فیکٹرز اس پر اثر انداز ہوتے ہیں۔  
 (a) 7 آکسیڈیشن سٹیٹ کی تعریف کیجئے۔ آکسیڈیشن نمبر کی تفویض کے کوئی سے چار قواعد تحریر کیجئے۔  
 (b) 7 آکسیڈیشن سٹیٹ کی تعریف کیجئے۔ آکسیڈیشن نمبر کی تفویض کے کوئی سے چار قواعد تحریر کیجئے۔  
 (a) 4 چار کم از کم چار خصوصیات تحریر کیجئے۔  
 (b) 4 Give at least Four characteristics of suspensions.

946 - 0923 - 50000

(روح تقسیم کرنے سے قبل یہاں سے کاٹ لیجئے)