

0921 (جماعت نہم) وارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔

رول نمبر: _____

دستخط امیدوار: _____

گروپ پہلا

سیشن 2017-19 to 2020-22

سیکنڈری پارٹ I

PAPER CODE 1481

کل نمبر 12

وقت: 15 منٹ

کیمسٹری (معروضی)

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 ہو گا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مملوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر مذکورہ دائری طالب علم پر ہو گی۔ انک ریسیور ریسیفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

540-91-21

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
20 amu	20 g	18 g	18 amu	Molecular mass of H ₂ O is.	1. H ₂ O کا مالیکیولر ماس ہے۔
2	32	18	8	How many electrons can L-Shell accommodate?	2. L-Shell میں کتنے الیکٹرونز سہا سکتے ہیں؟
گروپس	پیریڈز	ٹیبلز	قطاریں	Vertical Columns in the Periodic Table are called.	3. پیریڈک ٹیبل میں عمودی کالم کہلاتے ہیں۔
Groups	Periods	Tables	Rows		
32	18	8	2	The number of elements in second period is	4. دوسرے پیریڈ میں ایلیمنٹس کی تعداد ہے۔
کوآرڈینیٹ کوویلنٹ	کوویلنٹ Covalent	آئیونک Ionic	میٹلک Metallic	If the difference of electronegativity between two elements is less than 1.7 the bond will be.	5. اگر دو ایلیمنٹس کے درمیان الیکٹرو نیگیٹیویٹی کا فرق 1.7 سے کم ہو تو بانڈ ہو گا۔
Coordinate covalent					
آئیونک بانڈ Ionic bond	ٹریپل کوویلنٹ بانڈ Triple covalent bond	سنگل کوویلنٹ بانڈ Single covalent bond	ڈبل کوویلنٹ بانڈ Double covalent bond	Which type of bond is present in O ₂ molecule?	6. O ₂ مالیکیول میں کس قسم کا بانڈ پایا جاتا ہے؟
273 °C	-273.15 °C	-173.15 °C	0 °C	The temperature at which an ideal gas would have zero volume is.	7. کس ٹمپریچر پر آئیڈیل گیس کا وولیم زیر ہو جاتا ہے؟
2.5 M	2.0 M	1.0 M	0.5 M	If 40g of NaOH are dissolved in 1dm ³ of solution, the solution will be	8. اگر 40g NaOH کے 40 گرام حل ہوں تو سلوشن ہو گا۔
2.0 M	1.0 M	0.25 M	0.1 M	Which one solution is more concentrated?	9. کونسا سلوشن زیادہ کنسنٹریٹڈ ہوتا ہے؟
NaCl	Benzene	Ca(OH) ₂	CH ₃ COOH	Example of strong electrolyte is	10. طاقتور الیکٹرو لائٹ کی مثال ہے۔
+2	+1	-1	-2	Oxidation number of oxygen in peroxides is	11. پراکسائیڈز میں آکسیجن کا آکسائیڈیشن نمبر ہے۔
فسفورس Phosphorous	ڈائمنڈ Diamond	آئیوڈین Iodine	گرافائٹ Graphite	Which one non metal is extremely hard?	12. کونسی نان میٹل انتہائی سخت ہے؟

927-0921ALP-60000 (1)

وارنگ: اس سوالیہ پرچہ پر اپنے ردول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں

0921 (جماعت نہم) سیکنڈری پارٹ I، سیشن 19-2020 to 2017-19 گروپ پہلا

کل نمبر: 48

وقت: 1:45 گھنٹے

کیمسٹری (انشائیہ)

حصہ I 590-91-21 اول

سوال نمبر 2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$ Answer briefly any Five parts from the followings.

- (i) ریڈیکل کی تعریف کیجئے اور ایک مثال بھی دیجئے؟
What is radical? Give one example?
- (ii) فارمولہ یونٹ کی تعریف کیجئے اور ایک مثال بھی دیجئے؟
Define formula unit with an example?
- (iii) مالیکیولر فارمولہ، امپیریکل فارمولہ سے کیسے اخذ کیا جاتا ہے؟ مثال بھی دیجئے؟
How molecular formula is derived from empirical formula?
Give an example?
- (iv) ردر فورڈ اور بوہر کی ایٹمک تھیوری میں کوئی سے دو فرق بیان کریں۔
Give any two differences between Rutherford's atomic theory and Bohr's atomic theory?
- (v) Al^{3+} کی سب شیلز میں الیکٹرونک کنفیگریشن لکھیں اور اس کے سب سے بیرونی شیل میں کتنے الیکٹرون ہیں؟
Write down the electronic configuration of Al^{3+} in subshells?
How many electrons are present in its outermost shell?
- (vi) خصوصیات کی پیریاڈک ٹینڈنسی کسی ایٹم میں موجود پروٹونز کی تعداد پر کیسے منحصر ہے؟
How is periodicity of properties dependent upon number of protons in an atom?
- (vii) پہلے پیریڈ میں ایلیمینٹس کی تعداد اور نام لکھیں۔
Write number and names of elements of first period?

(viii) پیریڈ اور گروپ میں شیلڈنگ ایفیکٹ کا رجحان کیا ہے؟
Give the trend of shielding effect in a period and a group?

سوال نمبر 3۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$ Answer briefly any Five parts from the followings.

- (i) کیمیکل بانڈ کی تعریف کیجئے۔
Define Chemical bond.
- (ii) نان پولر کوویلنٹ بانڈ سے کیا مراد ہے؟ مثال دیجئے۔
What is meant by non-polar covalent bond? Give an example.
- (iii) انٹرمولیکولر فورسز کیا ہوتی ہیں؟ بیان کیجئے۔
What are intermolecular forces?
- (iv) مہسوولیوٹ زیر و ٹمپریچر کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
What do you know about absolute zero of temperature?
- (v) دھیر پر دھیر ٹمپریچر کا کیا اثر ہوتا ہے۔
What is the effect of temperature on vapour pressure.
- (vi) سولوبیلیٹی پر اثر انداز ہونے والے فیکٹرز کے نام تحریر کیجئے۔
Write the names of factors that effect solubility.
- (vii) ان سیچورینڈ سلوشن کی تعریف کیجئے۔
How is molar solution prepared? (viii) مولر سلوشن کیسے تیار کیا جاتا ہے۔
Define unsaturated solution.

سوال نمبر 4۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$ Answer briefly any Five parts from the followings.

- (i) الیکٹرونز کے حوالے سے ریڈکشن کی تعریف کریں اور مثال بھی دیں۔
Define reduction in term of electrons and also give an example.
- (ii) طاقتور الیکٹرو لائٹس کی تعریف کریں اور مثال بھی دیں۔
Define strong electrolytes and give an example.
- (iii) ریڈاکس ری ایکشن کی تعریف کریں۔
What is redox reaction.
- (v) چار بہت ہی کم رمی ایکٹیو میٹلز کے نام لکھیں۔
Write the names of any four least reactive metals.
- (vi) الیکٹرو پازٹیوٹی کا رجحان گروپ میں بیان کریں۔
Write down trend of electropositivity in a group.
- (vii) گولڈ کے دو استعمالات لکھیں۔
Write down any two uses of Gold.
- (viii) فلورین کا ہائڈروجن کے ساتھ ری ایکشن تحریر کریں۔
How does Flourine reacts with hydrogen.

حصہ II

Note: Attempt any Two Questions.

$9 \times 2 = 18$

- (a) 5 ردر فورڈ کے تجربے کے کوئی سے پانچ نتائج بیان کریں۔
Write any Five results of rutherford's experiment.
- (b) کپاونڈ کی کوئی سی چار خصوصیات بیان کریں۔
Write any Four properties of Compound.
- (a) 6 آئیونک بانڈ کی تعریف کیجئے اور ایک مثال سے اس کی وضاحت کریں؟
Define Ionic bond? Explain it with an example?
- (b) ایوپیوریشن کی تعریف کیجئے اور کون سے فیکٹرز سے متاثر کرتے ہیں وضاحت کریں؟
Define evaporation? Also describe factors affecting it?
- (a) 7 الیکٹرو لائٹ کی تعریف کیجئے۔ اسکی مختلف اقسام پر مثالیں دے کر بحث کیجئے۔
Define electrolyte. Discuss its different types with examples.
- (b) سیچورینڈ اور سپر سیچورینڈ سلوشنز کیا ہوتے ہیں مثالوں سے وضاحت کیجئے۔
What are the saturated and super saturated solutions, explain with examples.

928 - 0921ALP - 60000

0921 (جماعت نہم) دارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔

رول نمبر: _____

دستخط امیدوار: _____

گروپ دوسرا

سیشن 2017-19 to 2020-22

سیکنڈری پارٹ I

PAPER CODE 1482

کل نمبر 12

وقت: 15 منٹ

کیمسٹری (عمروضی)

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی 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 پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔ جو اپنی 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 ریمرور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

92-62-21

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 amu	98 g	98 amu	9.8 g	The molar mass of H_2SO_4 is: _____ ہے۔	.1
چار آر بیٹلز پر	تین آر بیٹلز پر	دو آر بیٹلز پر	ایک آر بیٹلز پر	The p-subshell has _____	.2
Four Orbitals	Three orbitals	Two orbitals	One orbital	جب ایٹم میں ایک الیکٹرون جمع کیا جاتا ہے تو انرجی کی خارج شدہ مقدار کہلاتی ہے: _____	.3
ایلیکٹرون آفینٹی	ایلیکٹرون نیگیٹیوٹی	آئیونائزیشن انرجی	لیٹس انرجی	The amount of energy given out when an electron is added to an atom is called: _____	.4
Electron affinity	Electronegativity	Ionization energy	Lattice energy	ماڈرن پیریوڈک ٹیبل میں دوسرا اور تیسرا پیریوڈ کہلاتا ہے۔	.4
ویری لانگ پیریوڈز	نارمل پیریوڈز	لانگ پیریوڈز	شارٹ پیریوڈز	In modern Periodic table 2 nd and 3 rd Periods are called: _____	.5
Very long Periods	Normal Periods	Long Periods	Short Periods	How many covalent bond C_2H_2 molecule has: _____	.6
5	4	3	2	درج ذیل میں کونسا پیر پولر کوویلنٹ بانڈ رکھتا ہے؟	.7
HCl اور H_2O	C_2H_2 اور H_2O	Cl_2 اور O_2	H_2O اور N_2	Identify which pair has polar covalent bond?	.8
H_2O and HCl	H_2O and C_2H_2	O_2 and Cl_2	N_2 and H_2O	کیون سکیل میں 273 K برابر ہوتا ہے۔	.9
$-273^\circ C$	$0^\circ C$	$32^\circ C$	$100^\circ C$	273 K in Kelvin scale is equal to: _____	.10
% v/m	% m/v	% m/m	% v/v	اگر 10 گرام شوگر کو پانی میں حل کر کے 100 گرام سلوشن بنایا جائے تو اسے کہتے ہیں _____	.11
بنزین	گلوکوز	الکحل	شوگر	If 10 g of sugar is dissolved in water to make 100g of solution, is called: _____	.12
Benzene	Glucose	Alcohol	Sugar	کونسا کپاؤنڈ پانی میں حل نہیں ہوتا؟	.13
-1	-2	+2	+1	Which compound is not soluble in water?	.14
ہائیڈروجن کا آکسائیڈ انٹنگ ایجنٹ	آکسیجن کا ایکٹرون حاصل کرنا	آکسیجن کی ریڈکشن	ہائیڈروجن کی آکسائیڈیشن	OF ₂ میں آکسیجن کا آکسائیڈیشن نمبر ہوتا ہے: _____	.15
Hydrogen behaves as oxidizing agent	Oxygen gains electrons	Oxygen has reduced	Hydrogen has oxidized	The oxidation number of oxygen in OF ₂ is _____	.16
کاربن	آیوڈین	فاسفورس	سلفر	ہائیڈروجن اور آکسیجن کے عمل میں پانی بننے کے دوران درج ذیل میں سے کیا واقعہ نہیں ہوتا؟	.17
Carbon	Iodine	Phosphorus	Sulphur	During the formation of water from hydrogen and oxygen which of the following does not occur?	.18
				درج ذیل میں سے کونسا نان میٹل چمکدار ہے؟	.19
				Which one of the following non-metal is lustrous?	.20

929-0921ALP-53000 (1)

کیمسٹری

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

0921 (جماعت نہم) سائنسز پارت I، سیشن 22-2020 to 19-2017 گروپ دوسرا

کل نمبر: 48 وقت: 1:45 گھنٹے کیمسٹری (انشائیہ)

Part I 540-42-21 اول حصہ

سوال نمبر 2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$ Answer briefly any Five parts from the followings.

- (i) امپیریکل فارمولا کی تعریف کیجیے اور ایک مثال بھی دیں۔
Define empirical formula with an example.
- (ii) مائیکرو لیماس اور فارمولا ماس میں کیا فرق ہے؟
What is difference between molecular mass and formula mass?
- (iii) 9.0 گرام کاربن میں موجود مولز کی تعداد معلوم کیجیے۔
Calculate the number of moles in 9.0 grams of carbon
- (iv) کاربن کی شیلز اور سب شیلز کے مطابق الیکٹرونک کنفیگریشن تحریر کیجیے۔
Write down the electronic configuration of carbon according to shells and subshells.
- (v) رڈر فورڈ کے تجربہ کے مشاہدات تحریر کیجیے۔
Write down the observations of Rutherford's experiment.
- (vi) پیریادک ٹیبل میں آئیونائزیشن انرجی کا رجحان تحریر کیجیے۔
Describe the trend of ionization energy in periodic table.
- (vii) ایٹمک ریڈیئس کی تعریف کیجیے۔
Define atomic radius.
- (viii) پیریادک ٹیبل میں گروپ اور پیریڈ میں فرق کیجیے۔
Differentiate between group and a period in periodic table.

سوال نمبر 3۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$ Answer briefly any Five parts from the followings.

- (i) وان ڈر والز فورسز کی تعریف کریں؟ فطری طور پر یہ کیسی ہوتی ہیں؟
Define van der Waals forces? What is their nature?
- (ii) برف پانی کے اوپر کیوں تیرتی ہے؟
Why does ice float over water?
- (iii) ٹریپل کوویلنٹ بانڈ سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجئے؟
What is a triple covalent bond? Give an example?
- (iv) جب پانی کے ایک مول کو مائع حالت سے واپر ز میں تبدیل کیا جاتا ہے تو کتنی انرجی جذب ہوتی ہے؟ مساوات بھی لکھیے۔
How much energy is required when one mole of liquid water converts into vapour form? Write its equation?
- (v) 100°C کو K یونٹ میں تبدیل کیجئے۔
Convert -100°C into K unit?
- (vi) ایک مولر سلوشن کیسے تیار کیا جاتا ہے؟ ایک مثال دیجئے؟
How one Molar solution is prepared? Give an example?
- (vii) $\frac{V_2}{V_1} \%$ سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجئے؟
What do you mean by volume/volume %? Give an example?
- (viii) سلوشن کی تعریف کیجئے اور ایک مثال بھی دیجئے؟
Define solution? Give an example?

سوال نمبر 4۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$ Answer briefly any Five parts from the followings.

- (i) آکسیدیشن نمبر کی تعریف کیجئے۔
Define Oxidation number.
- (ii) نان الیکٹرو لائٹس سے کیا مراد ہے؟ مثال بھی تحریر کیجئے۔
What is meant by non-electrolytes? Give example.
- (iii) گیلوانائزنگ کا کیا فائدہ ہے؟
What is the advantage of galvanizing?
- (iv) HNO_3 میں نائٹروجن کا آکسیدیشن نمبر معلوم کیجئے۔
Find out the oxidation number of nitrogen in HNO_3 .
- (v) نان میٹلز کی دو طبیعی خصوصیات تحریر کیجئے۔
Write any two physical properties of non-metals.
- (vi) گولڈ کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔
Write two uses of Gold.
- (vii) کلورین کا میتھین کے ساتھ تیز دھوپ میں کیمیائی ری ایکشن تحریر کیجئے۔
Write the reaction of chlorine with methane in the presence of bright sunlight.
- (viii) گروپ میں الیکٹرو پوزٹیو خصوصیت کیوں بڑھتی ہے؟
Why does electropositive character increase in a group?

Part II

Note: Attempt any Two Questions. $9 \times 2 = 18$

- (a) 5 بوہر کے ایٹمک ماڈل کے مفروضات کیا تھے؟
What were the postulates of Bohr's atomic model?
- (b) کمپاؤنڈ کی تعریف کریں اور اسکی اقسام کی وضاحت کریں۔
Define compound and explain its classification
- (a) 6 پولر اور نان پولر کوویلنٹ بانڈ کی وضاحت کریں۔
Illustrate polar and non polar Covalent bond.
- (b) چارلس کے قانون کی تعریف کریں اور اس کی مساوات اخذ کریں۔
State Charles's law and derive its equation.
- (a) 7 الیکٹرو پلٹنگ کا بنیادی اصول کیا ہے؟ کرومیم کی الیکٹرو پلٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟
What is the basic principle of electroplating? How is the electroplating of chromium carried out?
- (b) کنسنٹریٹڈ سلوشنز سے ڈی لوتڈ سلوشنز کیسے تیار کیے جاتے ہیں؟ وضاحت کیجئے۔
Explain, how dilute solutions are prepared from concentrated solutions?

محمد شہزاد

930 - 0921ALP - 53000

(1) محمد شہزاد سے ملنے والے کاغذ