

86-C1-9-19
رول نمبر

0919 (جماعت نم) دارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں شخص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کریں۔
(یکمشری/مشری) سیکنڈری پارٹ (I) (سیشن 2015-17 to 2018-20)
وقت 15 منٹ (پہلا گروپ) PAPER CODE 1487

کل نمبر 12

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 سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریویور 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
شوگر کا سلوشن Sugar solution	پینٹس Paints	جیلی Jelly	چاک کا سلوشن Chalk solution	ٹنڈل ایفیکٹ کا مظاہرہ کرتا ہے۔ Tyndall effect is shown by:-	1
ریڈاکس ری ایکشن Redox reaction	اساس تیزاب کاری ایکشن Acid base reaction	نیوٹرائزیشن Neutralization	تخلیل Decomposition	ہائیڈروجن اور آکسیجن سے پانی کے بننے کا عمل ہے۔ Formation of water from hydrogen and oxygen is:-	2
سفید White	سنہری پیلا Golden Yellow	سرخ مائل Brick red	بنفشی Violet	سوڈیم کے شعلے کا رنگ ہوتا ہے۔ Colour of flame of sodium is:-	3
1.66×10^{-23} گرام گرم	1.66×10^{-24} اےگ کوگرام	1.66×10^{-24} گرام گرم	1.66×10^{-24} میگ ٹی گرام	ایک amu (ایٹامک ماس یونٹ) برابر ہے: One amu (atomic mass unit) is equivalent to:-	4
M Shell شیل	L Shell شیل	N Shell شیل	O Shell شیل	درج ذیل میں سے کون سا شیل تین سب شیلز پر مشتمل ہے؟ Which one of the following shell consists of three subshells?	5
نارمل پیریڈز Normal periods	دیرری لوگ پیریڈز Very long periods	لوگ پیریڈز Long periods	شارٹ پیریڈز Short periods	لوگ فارم آف پیریڈک ٹیبل میں چھٹا اور ساتواں پیریڈک ٹیبل کہلاتے ہیں۔ 6th and 7th period of long form of periodic table are called:-	6
$+698 \text{ kJmol}^{-1}$	$+696 \text{ kJmol}^{-1}$	$+498 \text{ kJmol}^{-1}$	$+496 \text{ kJmol}^{-1}$	سوڈیم ایٹم کی پہلی آئیونائزیشن انرجی ہے:- First ionization energy of sodium atom is:-	7
چار الیکٹرونز Four electrons	تین الیکٹرونز Three electrons	دو الیکٹرونز Two electrons	ایک الیکٹرون One electron	کوویلنٹ مالیکیولز میں موجود بانڈ پیر عموماً رکھتا ہے۔ A bond pair in covalent molecules usually has:	8
5	4	3	2	C_2H_2 کا مالیکیول کتنے بانڈز پر مشتمل ہوتا ہے؟ How many covalent bonds does C_2H_2 molecule have?	9
شیشہ Glass	ریبر Rubber	پلاسٹک Plastic	ہیرا Diamond	ان میں سے کون سا کرپسٹالائن ٹھوس ہے؟ Which one of the following is crystalline solid?	10
ٹھوس میں گیس gas in solid	ٹھوس میں ٹھوس Solid in gas	مائع میں گیس gas in liquid	گیس میں مائع liquid in gas	دھند سلوشن کی مثال ہے۔ Mist is an example of solution:-	11
+8	+5	+6	+7	$KClO_3$ میں کلورین کا آکسڈیشن نمبر ہے۔ The oxidation number of chlorine in $KClO_3$ is:-	12

985-0919- 58000 (4)

56-C1-9-19

یکٹری پارت (I)
کل نمبر 48

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

(سیشن 2015-17 to 2018-20)

(پہلا گروپ)

تیم)

(انشائیہ)

1.45 گھنٹے

Part ----- I

حصہ اول -----

2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$ ۔

- (i) بائیو کیمسٹری کی تعریف کریں۔
(ii) ایٹم نمبر اور ماس نمبر کی تعریفیں لکھیں۔
(iii) ایٹم اور آئن کی تعریف تحریر کریں۔
(iv) U-235 کس مقصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟
(v) رذرفورڈ کے ایٹم ماڈل کے نقائص کیا ہیں؟
(vi) الیکٹران آفینٹی اور الیکٹرو نیگیٹیویٹی میں فرق بیان کریں۔
(vii) پیریڈ میں آئیونائزیشن انرجی کا رجحان کیا ہے؟ وجہ بیان کریں۔
(viii) مینڈلیف کے پیریڈک لاء اور جدید پیریڈک لاء میں کیا فرق ہے؟

3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$ ۔

- (i) برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟
(ii) ایک کوویلنٹ بانڈ پولر کیوں بن جاتا ہے؟
(iii) آئیونک کمپاؤنڈز کی کوئی سی دو خصوصیات بیان کریں۔
(iv) مائع کی نسبت گیسز کی ڈینسٹی کم کیوں ہوتی ہے؟
(v) ایلیٹرو پی کو مثال دیکر بیان کریں۔
(vi) v/m سے کیا مراد ہے؟
(vii) آپ کس طرح ثابت کریں گے کہ دیا گیا سلوشن کولائیڈل ہے یا نہیں؟
(viii) "Like dissolves like" کا کیا مطلب ہے؟ مثال دیں۔

4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$ ۔

- (i) طاقتور اور کمزور الیکٹرو لائٹ میں فرق واضح کیجئے۔
(ii) گیولوائٹ سیل میں کیتھوڈ اور اینوڈ پر کیا ہوتا ہے؟
(iii) آئرن کی شیش کی گیولوائٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟
(iv) پانی کی الیکٹرو لائٹز میں کیتھوڈ اور اینوڈ پر ہونے والے ری ایکشنز لکھئے۔
(v) سوڈیم کی نسبت میگنیشیم کیوں زیادہ سخت ہے؟
(vi) الکلائن اٹھ میٹلوک آئیونائزیشن انرجی الگھی میٹلو سے کیوں زیادہ ہے؟
(vii) میگنیشیم کی نسبت سوڈیم کی آئیونائزیشن انرجی کم کیوں ہے؟
(viii) کلورین کے سوڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ کے گرم اور ٹھنڈے ایکوس سلوشنز کے ساتھ کیمیکل ری ایکشن تحریر کیجئے۔

Part ----- II

حصہ دوم -----

Note: Attempt any two questions.

$9 \times 2 = 18$

- 5- بوہر کے ایٹم ماڈل کے کوئی سے پانچ مفروضے لکھیں۔ نمبر 5
(ب) مالکیول اور مالکیولر آئن میں کوئی سے چار فرق لکھیں۔ نمبر 4
6- آئیونک بانڈ کی تعریف کیجئے اور آئیونک کمپاؤنڈز کی چار خصوصیات بھی تحریر کیجئے۔ نمبر 5
(ب) ڈیفیوژن کی تعریف کیجئے اور اس پر کوئی سے تین فیکٹرز کا اثر بیان کیجئے۔ نمبر 4
7- الیکٹرو پلٹنگ کی تعریف کیجئے اور کرومیم کی الیکٹرو پلٹنگ کی تفصیل سے وضاحت کیجئے۔ نمبر 5
(ب) سلوشن کی کوئی سی چار خصوصیات دیجئے۔ نمبر 4
Give any four characteristics of a Solution.

59-91-9-19

رول نمبر

جماعت نم (جماعت نم) دار تک: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کریں۔

دستخط امیدوار

(سیشن 2015-17 to 2018-20)

ری (معروضی) سیکنڈری پارٹ (I)

کل نمبر 12

(دوسرا گروپ)

PAPER CODE 1482

وقت 15 منٹ

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 سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریویور 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
$Al_3(SO_4)_3$	$Al(SO_4)_3$	Al_2SO_4	$Al_2(SO_4)_3$	ایلیومینیم سلفیٹ کا فارمولا ہے۔ The formula of Aluminium Sulphate is.	1
96.9 %	97.6 %	98.9 %	99.7 %	آکسوٹوپ C-12 کتنی مقدار میں پایا جاتا ہے؟ The isotope C-12 is present in abundance of	2
alkaline earth metals Alkaline Earth Metals	transition metals Transition Metals	halogens Halogens	alkali metals Alkali Metals	d-block elements are also named as	3
electron affinity Electron affinity	electronegativity Electronegativity	ionization energy Ionization Energy	lattice energy Lattice Energy	The amount of energy given out when an electron is added to an atom is called.	4
HCl	O_2	H_2	N_2	ٹرپل کوویلنٹ بانڈ کی مثال ہے۔ The example of Triple covalent bond is.	5
They want to disperse	They are short of electrons	They want to attain stability	They are attracted to each other	Atoms react with each other because	6
4.88 g/cm^3	19.3 g/cm^3	7.86 g/cm^3	2.70 g/cm^3	The Density of gold is	7
1 dm^3 of Solution	1 dm^3 of Solvent	100 g of Solvent	1 Kg of Solution	Molarity is the number of moles of solute dissolved in.	8
Benzene	Petrol	Ether	Sugar in Water	Example of Aqueous solution is	9
Co + Ni + Cr	Co + Cr + Fe	Ni + Cr + Fe	2n + Cr + Fe	Which of the following is the mixture of Stainless Steel	10
+7	+6	+4	+2	The oxidation number of Sulphur in H_2SO_4 is	11
Osmium	Platinum	Uranium	Cesium	Which of the following metal is heaviest?	12

987-0919- 47000 (1)

19-9-II-99

یکٹوری پارت (1)
کل نمبر 48

سیشن (2015-17 to 2018-20)
(دوسرا گروپ)

(مجموعہ)
(انشائیہ)
1.45 گھنٹے

Part I

حصہ اول

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) ریلیٹیو ایٹمک ماس کیا ہے؟ اس کا گرام سے تعلق کیسے جوڑا جاتا ہے؟
(ii) مالیکیولر ماس اور فارمولہ ماس میں فرق بیان کیجئے۔
(iii) آئن اور فری ریڈیکل میں دو فرق تحریر کیجئے۔
(iv) کیتھوڈ ریز کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
(v) U-235 کس مقصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟
(vi) نیولینڈز کا لاء آف آکٹیو بیان کیجئے۔
(vii) گروپ 13 سے گروپ 18 تک کے ایلیمنٹس کو P بلاک ایلیمنٹس کیوں کہتے ہیں؟
(viii) پیریڈ میں الیکٹرون آفینٹیٹی کے بڑھنے کی وجہ بیان کیجئے۔

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) ٹریپل کوویلنٹ بانڈ کیا ہوتا ہے؟ ایک مثال دیجئے۔
(ii) آکٹیٹ رول کی تعریف کیجئے۔
(iii) برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟
(iv) ایمرس سولڈز کیا ہوتے ہیں ایک مثال دیجئے۔
(v) چارلس کا قانون (لاء) بیان کیجئے۔
(vi) سلوشن کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
(vii) "Like dissolves like" کا کیا مطلب ہے؟
(viii) ڈائلوٹڈ سلوشن اور کنسنٹریٹڈ سلوشن میں فرق کیجئے۔

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) ایکسٹرنل نظریہ کی بنا پر آکسائیڈیشن کی تعریف ایک مثال سے کیجئے۔
(ii) $KClO_3$ میں کلورین کا آکسائیڈیشن نمبر معلوم کیجئے جبکہ O.N of K = +1, O.N of O = -2
(iii) ایکٹروکیمیکل سیلز کی اقسام کے نام لکھیے۔
(iv) کروم کی ایکٹروپلائنگ کے دوران واقع ہونے والا ریڈاکس ری ایکشن لکھیے؟
(v) کوئی سی دو نوبل میٹلز کے نام لکھیے۔
(vi) پیریڈ اور گروپ میں الیکٹروپوزٹیوٹی کے رجحانات بیان کیجئے۔
(vii) میگنیشیم کے کوئی سے دو استعمال لکھیے۔
(viii) O_2 اور N_2 کے ساتھ میگنیشیم کا ری ایکشن لکھیے۔

Part II

حصہ دوم

Note: Attempt any two questions.

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ $9 \times 2 = 18$

- 5- (a) بوہر تھیوری کے اہم (پاچھولٹ) بیان کریں اہم نکات 5 نمبر
(b) مالیکیول اور مالیکیولر آئن میں فرق بیان کریں۔ 4 نمبر
6- (a) آئیونک کمپاؤنڈز کیا ہیں؟ آئیونک کمپاؤنڈز کی چار خصوصیات تحریر کیجئے۔ 5 نمبر
(b) مائع کے ڈیفیوژن پر اثر انداز ہونے والے چار عوامل کی وضاحت کیجئے۔ 4 نمبر
7- (a) الیکٹرولیسیس کی تعریف لکھیے اور پانی کی الیکٹرولیسیس کی وضاحت تفصیل سے کریں 5 نمبر
(b) سولوبیلیٹی کی تعریف لکھیے اس کا عام طور پر اصول کیا ہوتا ہے وضاحت کریں۔ 4 نمبر