

0924 (جماعت نہم) وارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔
 سیکنڈری پارٹ I سیشن 2020-22 to 2023-25 گروپ پہلا
 رول نمبر: _____ دستخط امیدوار: _____

کیسٹری (معروضی) وقت: 15 منٹ کل نمبر 12 PAPER CODE 1485

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 تین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جو اپنی 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 ریورس 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
گیس میں ٹھوس Gas in Solid	ٹھوس میں ٹھوس Solid in Solid	ٹھوس میں گیس Solid in gas	مائع میں گیس Liquid in gas	Opal is an example of Solution.	1. اوپال سلوشن کی مثال ہے۔
4	3	2	1	There are _____ types of electrochemical cell.	2. الیکٹرو کیمیکل سیل کی اقسام ہیں۔
تمام All	ریڈیوسنگ ایجنٹ Reducing Agent	ریڈکشن Reduction	آکسائیڈائزنگ ایجنٹ Oxidizing Agent	اس ری ایکشن میں $H_2^+ + O^0 \rightarrow H_2^{+1}O^{-2}$ بطور عمل کرتا ہے In Reaction $H_2^+ + O^0 \rightarrow H_2^{+1}O^{-2}$	3. اس ری ایکشن میں $H_2^+ + O^0 \rightarrow H_2^{+1}O^{-2}$ بطور عمل کرتا ہے
ستہری پیلا Golden yellow	بھڑکیلا پیلا Brilliant yellow	بھڑکیلا سفید Brilliant white	برک ریڈ Brick red	The Colour of Sodium flame in air is	4. ہوا میں سوڈیم فلیم کا رنگ ہے۔
گیسولین Gasoline	آئس کریم Ice Cream	چٹان Rock	ہوا Air	Which one is an example of heterogeneous mixture.	5. ان میں کوئی ہیزروجنیس مکسر کی مثال ہے۔
صرف پروٹونز Protons only	پروٹونز اور نیوٹرونز کا Protons and neutrons	نیوٹرون اور الیکٹران کا Neutron and electron	پروٹون اور الیکٹران کا Proton and electron	The mass number is the sum of number of	6. ماس نمبر مجموعہ ہے۔
برطانوی دندان ساز British Dentist	برطانوی طبیعات دان British Physicist	برطانوی معیشت دان British Economist	برطانوی کیمیا دان British Chemist	J.J Thomson was a _____	7. جے جے تھامسن _____ تھا۔
ہائیڈروجن Hydrogen	نوبل گیس Noble gas	الکلائن ارتھ میٹلز Alkaline earth metals	الکلی میٹلز Alkali metals	First Period started with	8. پہلا پیریڈ شروع ہوتا ہے۔
C_6H_6	C_2H_2	C_2H_4	CH_4	Example of Triple of Covalent bond is	9. ٹرپل کوویلنٹ بانڈ کی مثال ہے۔
میٹلک Metallic	کوآرڈینیٹ کوویلنٹ Coordinate Covalent	کوویلنٹ Covalent	آئیونک Ionic	If the difference of electronegativities between Two elements is more than 1.7. The bond is	10. اگر دو ایلیمنٹس کی الیکٹرو نیگیٹیوٹی کا فرق 1.7 سے زیادہ ہو تو بانڈ ہے۔
10523	106075	10325	101325	One atmospheric pressure is equal to how many Pascals?	11. ایک اٹموسفیرک پریشر کتنے پاسکل کے برابر ہے۔
تمام میں All	میرنگ فلاسک Measuring flask	پیپٹ Pipette	ٹیسٹ ٹیوب Test Tube	Molar solution are prepared in _____	12. مولر سلوشن _____ میں تیار کیے جاتے ہیں۔

933-0924-69000 (3)

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

0924 (جماعت نہم) سیکنڈری پارٹ I، سیشن 25-22 to 2023-2020 گروپ پہلا
وقت: 1:45 گھنٹے S.G.D-1-24 کل نمبر: 48

Part----- I

حصہ----- 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. $5 \times 2 = 10$
- What is meant by atomic mass unit (amu)? (i) اٹامک ماس یونٹ (amu) سے کیا مراد ہے۔
- How will you define mole and write its formula. (ii) آپ مول کی تعریف کیسے کریں گے اور اس کا فارمولا تحریر کیجئے۔
- Who discovered electron and proton? (iii) الیکٹران اور پروٹان کس نے دریافت کئے؟
- Write down two defects of Rutherford atomic model. (iv) رورڈ اٹامک ماڈل کے دو نقائص تحریر کیجئے۔
- Atomic number is a more fundamental property than atomic mass. Justify it. (v) اٹامک نمبر اٹامک ماس کی بجائے زیادہ بنیادی خصوصیت ہے وضاحت کیجئے
- What do you know about Ionization energy? (vi) آئیونائزیشن انرجی کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟
- Which element has highest electronegativity? (vii) کونسا ایلیمنٹ سب سے زیادہ الیکٹرو نیگیٹیو رکھتا ہے۔
- Why is it difficult to remove an electron from halogens? (viii) ہیلوجنز میں سے الیکٹران نکالنا مشکل کیوں ہے۔

- 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. $5 \times 2 = 10$
- Differentiate between duplet rule and octet rule? (i) ڈیپلیٹ رول اور اوکٹٹ رول میں فرق کیجئے؟
- How hydrogen bonding affects physical properties of molecules? (ii) ہائیڈروجن بانڈنگ مالیکولز کی طبیعی خصوصیات پر کیسے اثر انداز ہوتی ہے؟
- What is meant by polar covalent bond? (iii) پولر کوویلنٹ بانڈ سے کیا مراد ہے؟
- State Boyle's Law? Write down its mathematical expression? (iv) بوائے کا قانون بیان کیجئے؟ اسے حسابی طریقہ سے کیسے لکھا جاتا ہے؟
- How vapour pressure is affected by nature of liquid? (v) واپور پریشر پر مائع کی نوعیت کا کیا اثر ہوتا ہے؟
- What is meant by aqueous solution? Give an example? (vi) ایکوئس سلوشن سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجئے؟
- How one molar solution is prepared? (vii) ایک مولر سلوشن کیسے تیار کیا جاتا ہے؟
- Define concentration? Write down the name of its unit? (viii) کنسنٹریشن کی تعریف کیجئے؟ اس کے یونٹ کا نام لکھئے؟

- 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. $5 \times 2 = 10$
- Find out the oxidation number of Nitrogen in HNO_2 (i) HNO_2 میں نائٹروجن کا آکسائیڈیشن نمبر معلوم کیجئے۔
- What is the principle of electroplating? (ii) الیکٹرو پلٹنگ کا بنیادی اصول کیا ہے؟
- Why is an iron grill painted frequently? (iii) آئرن کی جالی کو اکثر رنگ کیوں کیا جاتا ہے؟
- Differentiate between valency and oxidation state. (iv) ویلنسی اور آکسائیڈیشن اسٹیٹ میں کیا فرق ہے؟
- Why oxygen is called non metal? (v) آکسیجن نان میٹل کیوں کہلاتی ہے؟
- Write down two uses of Gold. (vi) گولڈ کے دو استعمالات لکھئے۔
- Why ionization energy of Sodium is greater than that of Potassium (vii) سوڈیم کی آئیونائزیشن انرجی پوٹاشیم سے زیادہ کیوں ہے؟
- In period from left to right electropositivity is decreased. Justify. (viii) پیرئڈ میں بائیں سے دائیں الیکٹرو پازٹیوٹی کم ہوتی ہے وجہ لکھئے؟

Part----- II

حصہ----- دوم

- Note: Attempt any Two Questions. $9 \times 2 = 18$
- نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔
5. (a) Write down any five characteristics of a mixture. (5) (a) 5 مکسچر کی کوئی پانچ خصوصیات تحریر کیجئے۔
- (b) Define covalent bond. Explain its various types with examples. (4) (b) کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجئے اور اس کی مختلف اقسام کی وضاحت مثالوں سے کیجئے۔
6. (a) How are cathode rays produced? What are their four major characteristics. (5) (a) 6 کیٹھوڈ ریڈ کیسے پیدا کی جاتی ہیں؟ اس کی چار خصوصیات کیا ہیں؟
- (b) Describe the phenomenon of diffusion in liquids along with the factors which influence it. (4) (b) مائع میں ڈیفیوژن اور اس پر اثر انداز ہونے والے فیکٹرز کی وضاحت کیجئے۔
7. (a) What is electrolytic cell? Explain the working of an electrolytic cell along with chemical reactions. (5) (a) 7 الیکٹرو لیک سیل سے کیا مراد ہے؟ یہ کیلکری ایکشنز کی مدد سے الیکٹرو لیک سیل کے کام کرنے کے طریقہ کار کی وضاحت کیجئے۔
- (b) Give any four characteristics of Colloids. (4) (b) کولائیڈ کی کوئی سی چار خصوصیات بیان کیجئے۔

سرسر (ع)

934 - 0924 - 69000

0924 (جماعت نہم) وارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔
 سیکنڈری پارٹ I سیشن 25-2023 to 22-2020 گروپ دوسرا دستخط امیدوار: رول نمبر: _____

کیمسٹری (معروضی) وقت: 15 منٹ کل نمبر 12 PAPER CODE 1488

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے 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 گٹ 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 ترمذم داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریورر یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔
 SGD-2-24

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
BF ₃	NH ₃	H ₂ O	N ₂	کس مالیکیول میں الیکٹرانز کی کمی پائی جاتی ہے؟ An electron deficient molecule is	.1
15.2 °C	14.2 °C	13.2 °C	12.2 °C	ٹن کا ٹرانزیشن ٹمپریچر ہے۔ Transition temperature of Tin is	.2
شوگر Sugar	پانی Water	سالت Salt	کاربن ڈائی آکسائیڈ Carbondioxide	سوفٹ ڈرنکس میں سولویٹ ہے۔ In soft drinks, solvent is	.3
جیلی Jelly	پینٹ Paint	ملک آف میگنیشیا Milk of magnesia	پانی میں چاک Chalk in water	کولائڈز کی ایک مثال ہے۔ An example of Colloids is	.4
-2	+2	-1	+1	OF ₂ میں آکسیجن کا آکسائیڈیشن نمبر ہے۔ Oxidation number of oxygen in OF ₂ is	.5
سلفیورک ایسڈ Sulphuric acid	سڈیم کلورائیڈ Sodium Chloride	سڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ Sodium hydroxide	بنزین Benzene	ایک نان الیکٹرو لائٹ ہے A non-electrolyte is	.6
Rb	K	Na	Li	سب سے زیادہ الیکٹرو پازٹیو انکلی میٹل ہے۔ The most electropositive alkali metal is	.7
کے H ₂ SO ₄ 92 گرام کے 92 g of H ₂ SO ₄	کے H ₂ SO ₄ 94 گرام کے 94 g of H ₂ SO ₄	کے H ₂ SO ₄ 96 گرام کے 96 g of H ₂ SO ₄	کے H ₂ SO ₄ 98 گرام کے 98 g of H ₂ SO ₄	H ₂ SO ₄ کا ایک مول برابر ہے۔ One mole of H ₂ SO ₄ is equal to	.8
44 amu	44 g	32 amu	32 g	CO ₂ کا مالیکیولر ماس ہے Molecular mass of CO ₂ is	.9
32 الیکٹرانز 32 electrons	18 الیکٹرانز 18 electrons	8 الیکٹرانز 8 electrons	2 الیکٹرانز 2 electrons	L Shell can accommodate	.10
برومین Bromine	آئیوڈین Iodine	کلورین Chlorine	فلورین Fluorine	سب سے کم الیکٹرو نیگیٹیو رکھنے والی ہیلوجن ہے۔ Halogen which has the lowest electronegativity is	.11
CaCl ₂	KOH	NaCl	H ₂ SO ₄	ایک کوویلنٹ کیاؤنڈ ہے۔ A compound which is covalent in nature	.12

سٹرٹرس 935-0924-55000 (4)

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

0924 (جماعت نہم) سیکنڈری پارٹ I، سیشن 2020-22 to 2023-25
گروپ دوسرا
کل نمبر: 48
وقت: 1:45 گھنٹے
کیمسٹری (انشائیہ)

Part I S O D 2 - اول ہلا

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) Write down the formulas of Lime stone and quick lime. لائم سٹون اور کوئیک لائم کے فارمولے لکھئے۔

(ii) Define Avogadro's number with its symbol. ایووگاڈرو نمبر کی تعریف کیجئے اور اس کا سبب لکھئے۔

(iii) Write down the electronic configuration of Cl^{-1} . Cl^{-1} کی الیکٹرانک کنفیگریشن لکھئے۔

(iv) Complete the equation $mvr =$ مساوات کو مکمل کیجئے۔ $mvr =$

(v) What do you mean by Periodic Function? پیریاڈک فنکشن سے کیا مراد ہے؟

(vi) Write down the names or symbol of first and last element of first group. پہلے گروپ کے پہلے اور آخری ایلمنٹ کا نام یا سبب لکھئے۔

(vii) What is the trend of electron affinity in a period? الیکٹران آفینٹیٹی کا پٹریڈ میں کیا رجحان ہے؟

(viii) Define ionization energy along with its unit. آئیونائزیشن انرجی کی تعریف کیجئے اور اس کا یونٹ لکھئے۔

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) Define Van der Waals forces? What is their nature? وان ڈر والز فورسز کی تعریف کیجئے؟ فطری طور پر یہ کسی ہوتی ہیں؟

(ii) What is meant by non polar covalent bond? نان پولر کوویلنٹ بانڈ سے کیا مراد ہے؟

(iii) What is meant by hydrogen bond? ہائیڈروجن بانڈ سے کیا مراد ہے؟

(iv) Convert $-100^{\circ}C$ to K unit? $-100^{\circ}C$ کو K یونٹ میں تبدیل کیجئے؟

(v) What is meant by amorphous solids? Give an example? ایمرس ٹھوس سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجئے؟

(vi) What is meant by supersaturated solution? سپرسٹیورٹڈ سلوشن سے کیا مراد ہے؟

(vii) Name any two factors which affect the solubility of solutes? سولیوشن کی سولیوبیلیٹی پر اثر انداز ہونے والے کوئی سے دو فیکٹرز کے نام لکھئے؟

(viii) Why do colloids show Tyndall effect? کولائیڈز ٹینڈل ایفیکٹ کا مظاہرہ کیوں کرتے ہیں؟

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) Differentiate between spontaneous reaction and خود بخود وقوع پذیر ہونے والے اور خود بخود وقوع پذیر نہ ہونے والے
non spontaneous reaction? ری ایکشن کے درمیان فرق واضح کیجئے۔

(ii) Calculate the oxidation number of sulphur in $Al_2(SO_4)_3$ $Al_2(SO_4)_3$ میں سلفر کا آکسڈیشن نمبر معلوم کیجئے؟

(iii) Why the following reaction is not a redox reaction. Explain درج ذیل ری ایکشن ریڈاکس ری ایکشن کیوں نہیں۔ دلائل سے وضاحت کریں

with reason? $NaOH + HCl \longrightarrow NaCl + H_2O$ $NaOH + HCl \longrightarrow NaCl + H_2O$

(iv) Who was A. Volta. A. Volta کون تھا۔

(v) Write down two chemical properties of metal. میٹل کی دو کیمیائی خصوصیات تحریر کیجئے۔

(vi) Why the second ionization energy of magnesium is higher than میگنیشیم کی دوسری آئیونائزیشن انرجی پہلی سے زیادہ کیوں ہوتی ہے۔
the first one.

(vii) What do you mean by 24 carat gold? 24 قیراط سونا کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟ Define Halogens? ہیلوجن کی تعریف کیجئے۔

Part II

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

1(a) Define molecular Ion. Write any three differences of molecule and molecular ion. (a) 5
2+3
مائیکیولر آئن کی تعریف کیجئے۔ مائیکیول اور مائیکیولر آئن میں کوئی سے تین فرق لکھئے۔

(b) Define ionic compounds. Write their three properties. (b) 3
1+3
آئیونک کمپاؤنڈز کی تعریف کیجئے اور ان کی تین خصوصیات لکھئے۔

6(a) Write down the applications of isotopes in any three fields. (a) 6
5
آئسوٹوپس کے تین مختلف شعبوں میں استعمالات تحریر کیجئے۔

(b) What is Boiling point? How is it affected by different factors (b) 4
4
بوائلنگ پوائنٹ کیا ہے؟ مختلف فیکٹرز کا اس پر کیا اثر ہوتا ہے؟

7(a) What is rusting? How can be metals prevented from corrosion? (a) 7
5
رٹسنگ کیا ہے؟ میٹلز کو کوروشن سے کیسے بچایا جاسکتا ہے؟

(b) Discuss any four characteristics of a suspension. (b) 4
4
سسپینشن کی کوئی سی چار خصوصیات پر بحث کیجئے۔

936 - 0924 - 55000

936 - 0924 - 55000