

CHEMISTRY

Q. Paper : I (Objective Type)

Time Allowed : 15 Minutes

Maximum Marks : 12

024 - فرسٹ اینول - (نہم کلاس)

PAPER CODE = 5483

(پہلا گروپ)

کیمسٹری

سوالیہ پرچہ : I (معروضی طرز)

وقت : 15 منٹ

کل نمبر : 12

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 پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink in the answer-book. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

Colour of concentrated solution of $KMnO_4$ is :	$KMnO_4$ کے کنسنٹریٹڈ سلوشن کا رنگ ہے :	1-1
Dense purple (B) گہرا پرجلی	Dense red (A) گہرا سرخ	
Dense white (D) گہرا سفید	Dense orange (C) گہرا اورنج	
Free mobile electrons are present in :	فری موبائل الیکٹران موجود ہوتے ہیں :	2
Non-metals (B) نان میٹلز	Metals (A) میٹلز	
Covalent compounds (D) کوویلنٹ کمپاؤنڈز	Ionic compounds (C) آئیونک کمپاؤنڈز	
Which one of the following element belongs to group eleven (11) :	درج ذیل میں سے کون سا ایلیمنٹ گروپ گیارہ (11) سے تعلق رکھتا ہے :	3
Zn (D) Cu (C) Ni (B) CO (A)		
Mass of an electron is :	الیکٹران کا ماس ہے :	4
$9.106 \times 10^{-28} g$ (D) $9.262 \times 10^{-24} g$ (C) $1.0087 \times 10^{-24} g$ (B) $1.672 \times 10^{-24} g$ (A)		

(ورق الٹئے)

(<)

In electroplating of silver, silver ions deposit on :	سلور کی الیکٹروپلیٹنگ میں سلور آئن جمع ہوتی ہے :	5-1
Steel (D) Spoon (C) Glass (B) Rubber (A)	سٹیل (D) چمچی (C) گلاس (B) ربڑ (A)	
Which one is free radicals :	ان میں سے کون سا فری ریڈیکل ہے :	6
Cl_2 (D) Cl (C) H^+ (B) Cl^- (A)		
Metal hydrides have oxidation number :	میٹل ہائیڈرائڈز کا آکسائیڈیشن نمبر ہے :	7
-4 (D) -3 (C) -2 (B) -1 (A)		
Lanthanum series started from $Z = ?$:	لینتھیم سیریز $Z = ?$ شروع ہوتی ہے :	8
59 (D) 58 (C) 57 (B) 56 (A)		
The father of nuclear science is :	نیوکلیئر سائنس کا باپ ہے :	9
Crooks (D) Thomson (C) Bohr (B) Rutherford (A)	کروکس (D) تھامسن (C) بوہر (B) رڈرفورڈ (A)	
Which one molecule will evaporate first :	ان میں سے سب سے پہلے کون سا مالیکیول بخارات میں تبدیل ہوگا :	10
$C_{12}H_{26}$ (D) $C_{10}H_{22}$ (C) C_8H_{18} (B) C_6H_{14} (A)		
Which one is more stable and hard covalent compound :	ان میں کونسا مستحکم اور سخت کوویلنٹ کمپاؤنڈ ہے :	11
$C_6H_{12}O_6$ (D) H_2SO_4 (C) CO_2 (B) CH_4 (A)		
Dental amalgam for filling of tooth is a type of solution :	ڈینٹل امالگم جو دانتوں کے سوراخوں میں بھرا جاتا ہے۔ سلوشن کی مثال ہے :	12
Liquid-liquid (B) مائع میں مائع	Gas-gas (A) گیس میں گیس	
Solid-solid (D) ٹھوس میں ٹھوس	Liquid-solid (C) مائع میں ٹھوس	

رول نمبر: 113-024-I (امیدوار خود پر کرے) (تعلیمی سیشن 2020-2022 تا 2023-2025) (پہلا گروپ) (نہم کلاس) (فرسٹ اینول) 024
CHEMISTRY
 Paper : I (Essay Type)
 Time Allowed : 1.45 hours
 Maximum Marks : 48
 (PART - I حصہ اول)
 کل نمبر : 48
 پریچ : I (انشائیہ طرز) وقت : 1.45 گھنٹے

2- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- Differentiate free radical and molecular ion. فری ریڈیکل اور مالیکیولر آئن میں فرق کیجئے۔
- Soft drink is a mixture and water is a compound. Justify. سوفٹ ڈرنک مکسچر ہے جبکہ پانی کیاؤنڈ ہے۔ وجہ بیان کیجئے۔
- What are the defects of Rutherford's atomic model? رورفورڈ ایٹم ماڈل کے نقائص کیا ہیں؟
- Write down any two properties of cathode rays. کیٹھوڈ ریز کی کوئی سی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
- Define electronegativity. Which element has the highest value of electronegativity? الیکٹرو نیگیٹیویٹی کی تعریف کیجئے۔ کس ایلیمنٹ کی الیکٹرو نیگیٹیویٹی کی ویلیو سب سے زیادہ ہے؟
- Why are the elements called S and P block elements? ایلیمنٹس کو S اور P بلاک ایلیمنٹس کیوں کہا جاتا ہے؟
- Why does the size of atoms decrease in a period? پیریڈ میں ایٹم کا سائز کم کیوں ہوتا ہے؟
- What is meant by effective nuclear charge? مؤثر نیوکلیر چارج (effective nuclear charge) سے کیا مراد ہے؟

3- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- Write the importance of electronic configuration of noble gases. نوبل گیسز کی الیکٹرانک کنفیگریشن کی اہمیت تحریر کیجئے۔
- What is the effect of intermolecular forces on boiling point? انٹرمالیکیولر فورسز کا بوائلنگ پوائنٹ پر کیا اثر ہوتا ہے؟
- Write the electronegativity values of H and Cl atoms. H اور Cl ایٹمز کی الیکٹرو نیگیٹیویٹی ویلیوز تحریر کیجئے۔
- Differentiate diffusion and effusion. ڈیفیوژن اور ایفیوژن میں کیا فرق ہے؟
- How boiling point is related to vapour pressure of liquid? بوائلنگ پوائنٹ کا مائع کے ویپر پریشر سے کیا تعلق ہے؟
- Define molarity. Write its formula. مولیریتی کی تعریف کیجئے۔ اس کا فارمولا بھی لکھئے۔

- Define endothermic reaction. اینڈو تھرک ری ایکشن کی تعریف کیجئے۔
- Why does colloids show tyndall effect? کولائیڈز ٹینڈل ایفیکٹ کا مظاہرہ کیوں کرتے ہیں؟

4- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- Define reducing agent with an example. ریڈیوسنگ ایجنٹ کی تعریف کیجئے اور مثال بھی دیجئے۔
- Calculate oxidation state of nitrogen in $Cu(NO_3)_2$. $Cu(NO_3)_2$ میں نائٹروجن کی آکسائیڈیشن سٹیٹ معلوم کیجئے۔
- What is the advantage of galvanizing? گیلوانائزنگ کا کیا فائدہ ہے؟
- Justify the given reaction is a redox reaction : $2Na + Cl_2 \rightarrow 2NaCl$ ثابت کیجئے کہ درج ذیل ری ایکشن ریڈوکس ری ایکشن ہے :
- Write down any two uses of magnesium. میگنیشیم کے کوئی دو استعمالات تحریر کیجئے۔
- Why is gold not used in pure form? گولڈ کو کیوں خالص حالت میں استعمال نہیں کیا جاتا؟
- Write down the name of any four halogens. کوئی سے چار ہیلوجنز کے نام تحریر کیجئے۔
- How does methane react with chlorine in bright sunlight? CH_4 کیسے کلورین کے ساتھ ری ایکٹ کرتی ہے؟

Note : Attempt any TWO questions.

- (الف) کیاؤنڈ اور مکسچر کے درمیان پانچ فرق لکھئے۔ (ب) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کیسے بنتا ہے؟ دو مثالیں دے کر واضح کیجئے۔
- (الف) آکسوٹوپس سے کیا مراد ہے؟ کاربن، ہائیڈروجن اور کلورین کے آکسوٹوپس بیان کیجئے۔ (ب) گیسز کی کوئی سی چار خاص خصوصیات لکھئے۔
- (الف) ڈینیل سیل کی تیاری اور اس کے کام کو بیان کیجئے۔ نیز ڈی ایگرم بھی بنائیے۔ (ب) سولیوٹیلٹی پر ٹمپریچر کے اثر پر بحث کیجئے۔

113-024-I-(Essay Type)-157000

CHEMISTRY

024 - فرسٹ اینول - (نہم کلاس)

یمسٹری

Q. Paper : I (Objective Type)

PAPER CODE = 5484

سوالیہ پرچہ : I (معرضی طرز)

Time Allowed : 15 Minutes

(دوسرا گروپ)

وقت : 15 منٹ

Maximum Marks : 12

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 کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔
Note : Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink in the answer-book. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

1-1	درج ذیل میں سے کون سا ہیٹروجنیئس مکسچر ہے : Which one of the following is heterogeneous mixture : (A) دودھ (Milk) (B) روشنائی (Ink) (C) ملک آف میگنیشیا (Milk of magnesia) (D) شوگر کا سلوشن (Sugar solution)
2	دو نان میٹلوں کے درمیان بننے والا بانڈ ممکنہ طور پر ہوگا : A bond formed between two non-metals is expected to be : (A) کوویلنٹ (Covalent) (B) آئیونک (Ionic) (C) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ (Coordinate covalent) (D) میٹلک (Metallic)
3	درج ذیل میں سے کون سی میٹل ہوا میں گرم ہونے پر سرخی مائل شعلے کے ساتھ جلتی ہے : Which one of the following metal burns with a brick red flame : (A) سوڈیم (Sodium) (B) میگنیشیم (Magnesium) (C) آئرن (Iron) (D) کیلشیم (Calcium)
4	سمندر میں پائے جانے والے ایلیمینٹس میں سب سے زیادہ کون سا ایلیمینٹ ہے : The most abundant element occurring in the oceans is : (A) آکسیجن (Oxygen) (B) ہائیڈروجن (Hydrogen) (C) نائٹروجن (Nitrogen) (D) سیلیکان (Silicon)

(2)

5-1	ہائیڈروجن اور آکسیجن سے پانی کا بننا کون سا کیمیکل ری ایکشن ہے : Formation of water from hydrogen and oxygen is : (A) ریڈکس ری ایکشن (Redox reaction) (B) تیزاب کا ری ایکشن (Acid-base reaction) (C) نیوٹرلائزیشن (Neutralization) (D) تحلیل (Decomposition)
6	پانی کے ایک مالیکیول کا ماس ہے : The mass of one molecule of water is : (A) 18 amu (B) 18 g (C) 18 mg (D) 18 kg
7	درج ذیل میں سے کون سا طاقتور الیکٹرولائٹ ہے : Which one of the following is strong electrolyte : (A) خالص پانی (Pure water) (B) CH_3COOH (C) $Ca(OH)_2$ (D) پانی میں $NaCl$ ($NaCl$ in water)
8	ایک پیریڈ میں ان میں سے کوئی چیز کم ہوتی جاتی ہے : Along the period, which one of the following decreases : (A) ایٹامک ریڈیئس (Atomic radius) (B) آئیونائزیشن انرجی (Ionization energy) (C) الیکٹران افینیتی (Electron affinity) (D) الیکٹرون نیگیٹیویٹی (Electronegativity)
9	ڈیوٹیریم ان میں سے کیا بنانے کے لیے استعمال ہوتا ہے : Deuterium is used to make : (A) لائٹ واٹر (Light water) (B) ہیوی واٹر (Heavy water) (C) سوفٹ واٹر (Soft water) (D) ہارڈ واٹر (Hard water)
10	مائع گیسز سے کتنے گنا زیادہ بھاری ہوتے ہیں : How many times are the liquids denser than gases : (A) 100 times (B) 1000 times (C) 10,000 times (D) 100,000 times
11	فلورین کی الیکٹرونگیٹیویٹی ویلیو ہے : The electronegativity value of fluorine is : (A) 1.0 (B) 2.0 (C) 3.0 (D) 4.0
12	اگر 100 گرام پانی میں 20 cm^3 الکحل حل کیا جائے تو یہ کہلاتا ہے : If 20 cm^3 of alcohol is dissolved in 100 g of water, it is called : (A) m/m % (B) m/v % (C) v/m % (D) v/v %

رول نمبر: 114-024-II (امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2020-2022 تا 2023-2025)

CHEMISTRY

024 - فرسٹ اینیول - (نیم کلاس)

کیمسٹری

Paper : I (Essay Type)

(دوسرا گروپ)

پرچہ : I (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 1.45 hours

وقت : 1.45 گھنٹے

Maximum Marks : 48

(حصہ اول - PART - I)

کل نمبر : 48

2- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

- What is a scope of industrial chemistry? (i) انڈسٹریل کیمسٹری کا کیا سکوپ ہے؟
- Which two elements exist in liquid state? Write names. (ii) کون سے دو ایلیمنٹس مائع حالت میں پائے جاتے ہیں؟ نام لکھئے۔
- How isotopes can be used for the treatment of cancer? (iii) آکسٹوپس کو کینسر کے علاج کے لیے کیسے استعمال کیا جاسکتا ہے؟
- Define a shell and a sub-shell. (iv) شیل اور سب شیل کی تعریف کیجیے۔
- Write any two salient features of long form of periodic table. (v) لاگ فارم پیریڈک ٹیبل کی کوئی دو اہم خصوصیات تحریر کیجیے۔
- What is meant by law of octaves? Who put forward it? (vi) لاء آف آکٹیوز سے کیا مراد ہے؟ یہ کس نے تجویز کیے؟
- Write two objectives of Alchemy. (vii) الکیمی کے دو مقاصد تحریر کیجیے۔
- Define ionization energy with an example. (viii) آئیونائزیشن انرجی کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔

3- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

- Why do atoms react? (i) ایٹمز آپس میں ری ایکٹ کیوں کرتے ہیں؟
- Write two properties of ionic compounds. (ii) آئیونک کمپاؤنڈز کی دو خصوصیات تحریر کیجیے۔
- Differentiate lone pair and bond pair of electron. (iii) الیکٹرون کے لون پیئر اور بانڈ پیئر میں فرق بیان کیجیے۔
- Why are gases compressible? (iv) گیسز کو کیوں دبایا جاسکتا ہے؟
- Evaporation cause cooling. Give reason. (v) ایوپوریشن ایک ٹھنڈک پیدا کرنے والا عمل ہے۔ وجہ بیان کیجیے۔
- What is the difference between unsaturated and saturated solution? (vi) آن سچو ریٹڈ اور سچو ریٹڈ سلوٹن میں کیا فرق ہے؟

(ورڈ لائن)

(2)

- What do you mean by v/v % concentration unit? (vii) 3- v/v % کنسنٹریشن یونٹ سے کیا مراد ہے؟
- Why suspensions and solutions do not show tyndall effect? (viii) سپینڈن اور سلوٹن ٹنڈل ایفیکٹ کا مظاہرہ کیوں نہیں کرتے؟

4- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

- Define alloy with example. (i) الائے کی تعریف مثال کے ساتھ کیجیے۔
- Write two methods for prevention of corrosion. (ii) کرڈن سے بچاؤ کے دو طریقے تحریر کیجیے۔
- How electroplating of tin takes place? (iii) ٹن کی الیکٹروپلیٹنگ کیسے ہوتی ہے؟
- Define oxidation number. (iv) آکسیدیشن نمبر کی تعریف کیجیے۔
- Name four least reactive metals. (v) چار سب سے کم ری ایکٹیو میٹلز کے نام لکھئے۔
- How non-metals are essential for existence of life? (vi) نان میٹلز زندگی کے لیے کیسے ضروری ہیں؟
- Write any two uses of sodium. (vii) سوڈیم کے کوئی سے دو استعمالات لکھئے۔
- What is the difference between alkali and alkaline earth metals? (viii) الکی اور الکلائن ارتھ میٹلز میں کیا فرق ہے؟

(حصہ دوم - PART - II)

Note : Attempt any TWO questions.

- (a) How to write a chemical formula? Explain with suitable examples. (الف) 5- کیمیائی فارمولہ کیسے لکھا جاتا ہے؟ اس کی وضاحت مناسب مثالوں سے کیجیے۔
- (b) Write note on dative covalent bond with one example. (ب) 2,2 ایک مثال کے ساتھ ڈیٹو کوویلنٹ بانڈ پر مکمل نوٹ تحریر کیجیے۔
- (a) Give five differences between Rutherford's atomic theory and Bohr's atomic theory. (الف) 6- ردرفورڈ اور بوہر کی ایٹمک تھیوریز میں پانچ فرق لکھئے۔
- (b) State Charles law. Explain it along with mathematical expression. (ب) 4- چارلس کا قانون بیان کیجیے۔ حسابی طریقہ سے اس کی وضاحت کیجیے۔
- (a) Discuss the rules for assigning oxidation numbers. (الف) 7- آکسیدیشن نمبر کی تفویض کے قواعد بیان کیجیے۔
- (b) What is a super saturated solution? How it is prepared? (ب) 4- سپرسچو ریٹڈ سلوٹن کسے کہتے ہیں اور یہ کیسے تیار کیا جاتا ہے؟

114-024-II-(Essay Type)-130000