

CHEMISTRY

Q. Paper : I (Objective Type)

Time Allowed : 15 Minutes

Maximum Marks : 12

024 - فرسٹ اینول - (نہم کلاس)

PAPER CODE = 5483

(پہلا گروپ)

کیمسٹری

I : (معروضی طرز)

وقت : 15 منٹ

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 مارکر 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 کنسنٹریتڈ سلوشن کا رنگ ہے :	1-1
Dense purple (B)	Dense red (A)	
Dense white (D)	Dense orange (C)	
Free mobile electrons are present in :	فری موبائل الیکٹران موجود ہوتے ہیں :	2
Non-metals (B)	Metals (A)	
Covalent compounds (D)	Ionic compounds (C)	
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)

(درج ذیل سے)

(<)

In electroplating of silver, silver ions deposit on :	سلور کی الیکٹروپلیٹنگ میں سلور آئن جمع ہوتی ہے :	5-1
Steel سٹیل (D) Spoon چمچ (C) Glass گلاس (B) Rubber 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 کروکس (D) Thomson تھامسن (C) Bohr بوہر (B) Rutherford (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 مائع میں مائع (B) Gas-gas گیس میں گیس (A)		
Solid-solid ٹھوس میں ٹھوس (D) Liquid-solid مائع میں ٹھوس (C)		

رول نمبر: 1112-1-24 (امیدوار خود پر کرے) (تعلیمی سیشن 2020-2022 تا 2023-2025)
 CHEMISTRY
 Paper : I (Essay Type)
 Time Allowed : 1.45 hours
 Maximum Marks : 48
 (PART - I حصہ اول)

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

- Differentiate free radical and molecular ion.
- Soft drink is a mixture and water is a compound. Justify.
- What are the defects of Rutherford's atomic model?
- Write down any two properties of cathode rays.
- Define electronegativity. Which element has the highest value of electronegativity?
- Why are the elements called S and P block elements?
- Why does the size of atoms decrease in a period?
- What is meant by effective nuclear charge?

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

- Write the importance of electronic configuration of noble gases.
- What is the effect of intermolecular forces on boiling point?
- Write the electronegativity values of H and Cl atoms.
- Differentiate diffusion and effusion.
- How boiling point is related to vapour pressure of liquid?
- Define molarity. Write its formula.

- Define endothermic reaction.
- Why does colloids show tyndall effect?

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

- Define reducing agent with an example.
- Calculate oxidation state of nitrogen in $Cu(NO_3)_2$.
- What is the advantage of galvanizing?
- Justify the given reaction is a redox reaction :
 $2Na + Cl_2 \rightarrow 2NaCl$
- Write down any two uses of magnesium.
- Why is gold not used in pure form?
- Write down the name of any four halogens.
- How does methane react with chlorine in bright sunlight?

Note : Attempt any TWO questions.

- (a) Write the five differences between compound and mixture.
- (b) How coordinate covalent bond is formed? Explain it with the help of two examples.
- (a) What are isotopes? Describe isotopes of carbon, hydrogen and chlorine.
- (b) Write down any four typical properties of gases.
- (a) Explain the construction and working of Daniel Cell, draw diagram also.
- (b) Discuss the effect of temperature on solubility.

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

CHEMISTRY

024 - فرسٹ اینول - (نہم کلاس)

یمسٹری

Q. Paper : I (Objective Type)

PAPER CODE = 5484

سوالیہ پرچہ : I (معروضی 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 ہیٹروجنیوس 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) ریڈاکس 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) ایٹمک ریڈیئس (Atomic radius) (B) آئیونائزیشن انرجی (Ionization energy) (C) الیکٹران افینیتی (Electron affinity) (D) الیکٹرونٹیوٹی (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 الیکٹرونٹیوٹی کیلئے 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-130000 (امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2020-2022 تا 2023-2025)

CHEMISTRY

024 - فرسٹ اینول - (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 کیجئے۔
- Write any two salient features of long form of periodic table. (v) لاگ فارم ہیریاڈک ٹیبل کی کوئی سی دو اہم خصوصیات تحریر کیجئے۔
- 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 کیجئے۔
- Define ionization energy with an example. (viii) آئیونائزیشن انرجی کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔

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 کیجئے۔
- Differentiate lone pair and bond pair of electron. (iii) الیکٹرون کے لون پیئر اور بانڈ پیئر میں فرق بیان کیجئے۔
- Why are gases compressible? (iv) گیسز کو کیوں دبا یا جاسکتا ہے؟
- Evaporation cause cooling. Give reason. (v) ایوپوریشن ایک ٹھنڈک پیدا کرنے والا عمل ہے۔ وجہ بیان کیجئے۔
- What is the difference between unsaturated and saturated solution? (vi) آن سپوریشن اور سپوریشن میں کیا فرق ہے؟

(وردہ نالئے)

(2)

- What do you mean by v/v % concentration unit? (vii) کنسنٹریشن یونٹ سے کیا مراد ہے؟
- Why suspensions and solutions do not show tyndall effect? (viii) سپینڈن اور سلوشنز 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 کیجئے۔
- Write two methods for prevention of corrosion. (ii) کرڈن سے بچاؤ کے دو طریقے تحریر کیجئے۔
- How electroplating of tin takes place? (iii) ٹن کی الیکٹروپلیٹنگ کیسے ہوتی ہے؟
- Define oxidation number. (iv) آکسیدیشن نمبر کی تعریف کیجئے۔
- 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) الکلی اور الکلائن ارتھ میٹلز میں کیا فرق ہے؟

(حصہ دوم - PART - II)

Note : Attempt any TWO questions.

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

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