



رول نمبر \_\_\_\_\_ (امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2020-2022 تا 2022-2024)

**CHEMISTRY**

024 - فرسٹ اینیول - (دہم کلاس)

کیمسٹری

Paper : II (Essay Type)

(پہلا گروپ)

پرچہ : II (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 1.45 hours

CHR-1-24

وقت : 1.45 گھنٹے

Maximum Marks : 48

( حصہ اول PART - I )

کل نمبر : 48

10 2. Write short answers to any FIVE (5) questions : کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- (i) What are irreversible reactions? Give one example. (i) ایرریورسیبل ری ایکشنز کیا ہیں؟ ایک مثال دیجئے۔
- (ii) Write two characteristics of reversible reaction. (ii) ریورسیبل ری ایکشن کی دو خصوصیات لکھئے۔
- (iii) How is coal formed? (iii) کوئلہ کیسے بنتا ہے؟
- (iv) Define structural formula. Give an example. (iv) سٹرکچرل فارمولا کی تعریف کیجئے۔ ایک مثال دیجئے۔
- (v) What is an ester group? Write formula of ethyl acetate. (v) ایسٹر گروپ کیا ہوتا ہے؟ اسٹھائل ایسیٹیٹ کا فارمولا لکھئے۔
- (vi) How are alkyl radicals formed? (vi) الکیل ریڈیکلز کیسے بنتے ہیں؟
- (vii) Why are the alkenes called olefins? (vii) الکینز کو اولی فنز کیوں کہا جاتا ہے؟
- (viii) Write two uses of ethane. (viii) ایٹھین کے دو استعمالات لکھئے۔

10 3. Write short answers to any FIVE (5) questions : کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- (i) Why is a salt neutral? (i) سالٹ نیوٹرل کیوں ہوتا ہے؟
  - (ii) What are complex salts? (ii) کمپلیکس سالٹس کیا ہیں؟
  - (iii) How are the salts named? (iii) سالٹس کو نام کیسے دیا جاتا ہے؟
  - (iv) What is the significance of vitamins? (iv) وٹامنز کی اہمیت کیا ہے؟
  - (v) Differentiate between glucose and fructose. (v) گلوکوز اور فرکٹوز میں فرق لکھئے۔
  - (vi) What is capillary action? (vi) کیپلری ایکشن کیا ہے؟
- (درج لکھئے)

3. (vii) Explain the chemistry of removing the temporary hardness by boiling water.

(vii) پانی کو بوائیل کر کے ٹمپریری ہارڈنیس دور کرنے کے طریقہ کی وضاحت کیجئے۔

(viii) Why is the water molecule polar?

(viii) واٹر مالیکیول پولر کیوں ہوتا ہے؟

10 4. Write short answers to any FIVE (5) questions : کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- (i) How is acid rain produced? (i) ایسڈ رین کیسے بنتی ہے؟
- (ii) Why is  $CO_2$  called a green house gas? (ii)  $CO_2$  گرین ہاؤس گیس کیوں کہلاتی ہے؟
- (iii) What are primary pollutants? Give two examples. (iii) پرائمری پلٹنٹس کیا ہوتے ہیں؟ دو مثالیں دیجئے۔
- (iv) How is ozone layer beneficial for life on the earth? (iv) اوزون لیئر زمین پر موجود زندگی کے لیے کیسے مفید ہے؟
- (v) What role is played by pine oil in the froth flotation process? (v) فراتھ فلوٹیشن پروسس میں پائن آئل کا کیا کردار ہے؟
- (vi) Write two advantages of Solvay's process. (vi) سالوے پروسس کے دو فائدے لکھئے۔
- (vii) How is  $NaHCO_3$  converted to  $Na_2CO_3$ ? (vii)  $NaHCO_3$  کو کیسے  $Na_2CO_3$  میں تبدیل کیا جاتا ہے؟
- (viii) Write down two uses of kerosene oil. (viii) کیروسین آئل کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔

( حصہ دوم PART - II )

Note : Attempt any TWO questions.

نوٹ : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

5 (a) Write down chemical properties of acids.

-5 (الف) ایسڈز کی کیمیائی خصوصیات لکھئے۔

4 (b) How  $K_c$  helps to predict the direction of reaction? Explain.

(ب)  $K_c$  کس طرح ری ایکشن کی سمت کی پیش گوئی کرتا ہے؟ وضاحت کیجئے۔

1,2,2 6. (a) Define hard water. Explain the two methods of removing permanent hardness.

-6 (الف) ہارڈ واٹر کی تعریف کیجئے۔ پرمینٹ ہارڈنیس کو دور کرنے کے دو طریقے تحریر کیجئے۔

1,1,1,1 (b) Describe four uses of carbohydrates.

(ب) کاربوہائیڈریٹس کے چار استعمالات تحریر کیجئے۔

5 7. (a) Explain the Bessemerization process with balanced chemical equations.

-7 (الف) بیسمیرائزیشن کی وضاحت متوازن کیمیائی مساواتوں سے کیجئے۔

4 (b) Write any four uses of ethylene.

(ب) ایٹھائلین کے کوئی سے چار استعمالات لکھئے۔

212-024-I-(Essay Type)-108000

رول نمبر ----- (امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2020-2022 تا 2022-2024)

**CHEMISTRY**

024 - فرسٹ اینول - (دہم کلاس)

یمنسٹری

Q. Paper : II (Objective Type)

PAPER CODE = 7488

II : (معروضی طرز)

Time Allowed : 15 Minutes

(دوسرا گروپ)

وقت : 15 منٹ

Maximum Marks : 12

CH-2-24

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.

Thousands of amino acids polymerize to form : Vitamins (D) Lipids (C) Proteins (B) Carbohydrates (A)	ہزاروں امائنو ایسڈز پولیمرائز ہو کر بناتے ہیں : (A) کاربوہائیڈریٹس (B) پروٹینز (C) لیپڈز (D) وٹامنز	1-1
A disease that causes bone and tooth damage is : Jaundice (D) Cholera (C) Hepatitis (B) Fluorosis (A)	ہڈیوں اور دانتوں کے خراب ہونے کی وجہ ایک بیماری ہے : (A) فلوروسس (B) ہپیتائٹس (C) ہیضہ (D) یرقان	2
A coal having 70% carbon is : Anthracite (D) Bituminous (C) Lignite (B) Peat (A)	کونکہ جس میں 70 فیصد کاربن موجود ہے : (A) پیٹ (B) لگنائٹ (C) بچومینس (D) اینتھراسائٹ	3
Infrared radiations emitted by the earth are absorbed by : $N_2$ and $O_2$ / $N_2$ اور $O_2$ (B) $CO_2$ and $H_2O$ / $CO_2$ اور $H_2O$ (A) $O_2$ and $CO_2$ / $O_2$ اور $CO_2$ (D) $CO_2$ and $N_2$ / $CO_2$ اور $N_2$ (C)	زمین سے خارج ہونے والی انفراریڈ ریڈی ایشنز کس میں جذب ہوتی ہیں : (A) $CO_2$ اور $H_2O$ (B) $N_2$ اور $O_2$ (C) $CO_2$ اور $N_2$ (D) $O_2$ اور $CO_2$	4

(2)

(2)

When $NaHCO_3$ is heated, it forms : $CaO$ (D) $CaCO_3$ (C) $Ca(OH)_2$ (B) $CO_2$ (A)	جب $NaHCO_3$ کو گرم کیا جاتا ہے تو یہ بنتا ہے : (A) $CO_2$ (B) $Ca(OH)_2$ (C) $CaCO_3$ (D) $CaO$	5-1
If $Q_c < K_c$ the reaction goes to : Right to left (B) Left to right (A) Reaction stop (D) In equilibrium (C)	اگر $Q_c < K_c$ ہو تو ری ایکشن ہوتا ہے : (A) بائیں سے دائیں طرف (B) دائیں سے بائیں طرف (C) ایکوی لبریم ہوگا (D) ری ایکشن کارک جانا	6
The source of galactose is : Cellulose (D) Cotton (C) Rice (B) Fruits (A)	گلیکٹوز کا سورس ہے : (A) فروٹس (B) چاول (C) کاتن (D) سیلولوز	7
Chemical formula of nitric acid is : $NaCl$ (D) $HCl$ (C) $HNO_3$ (B) $H_2SO_4$ (A)	نائٹریک ایسڈ کا کیمیائی فارمولا ہے : (A) $H_2SO_4$ (B) $HNO_3$ (C) $HCl$ (D) $NaCl$	8
Percentage amount of argon in air is : 0.03 % (D) 0.93 % (C) 2.94 % (B) 78.09 % (A)	ہوا میں آرگان کی فیصد مقدار ہوتی ہے : (A) 78.09 % (B) 2.94 % (C) 0.93 % (D) 0.03 % فیصد	9
The general formula of alkene is : $C_n H_{2n-2}$ (D) $C_n H_{2n+1}$ (C) $C_n H_{2n}$ (B) $C_n H_{2n+2}$ (A)	الکین (alkene) کا جنرل فارمولا ہے : (A) $C_n H_{2n+2}$ (B) $C_n H_{2n}$ (C) $C_n H_{2n+1}$ (D) $C_n H_{2n-2}$	10
A bond between Lewis base and Lewis acid is : Covalent bond (B) Ionic bond (A) Metallic bond (D) Coordinate covalent bond (C)	لیوس بیس اور لیوس ایسڈ کے درمیان بانڈ ہوتا ہے : (A) آئیونک بانڈ (B) کوویلنٹ بانڈ (C) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ (D) میٹلک بانڈ	11
Which one of the following gas is used to destroy harmful bacteria in water : $Br_2$ (D) $F_2$ (C) $Cl_2$ (B) $I_2$ (A)	پانی میں موجود نقصان دہ بیکٹیریا ختم کرنے کے لیے کون سی گیس استعمال کی جاتی ہے : (A) $I_2$ (B) $Cl_2$ (C) $F_2$ (D) $Br_2$	12

213-024-II-(Objective Type)- 22250 (7488)

رول نمبر ----- (امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2020-2022 تا 2022-2024)

**CHEMISTRY**

Paper : II (Essay Type)

Time Allowed : 1.45 hours

Maximum Marks : 48

024 - فرسٹ اینول - (دہم کلاس)

(دوسرا گروپ)

پرچہ : II (انشائیہ طرز)

وقت : 1.45 گھنٹے

( حصہ اول - PART - I )

کل نمبر : 48

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

- Define law of mass action.
- Differentiate between reactants and products.
- What is vital force theory and who proposed it?
- Give two reasons why naphthalene is used in moth balls?
- Draw formulae of thiophene and pyridine.
- Write any two characteristics of organic compounds.
- How can you justify that ethene is unsaturated hydrocarbon while ethane is saturated hydrocarbon?
- Why melting and boiling points of alkanes increase with the increase of molecular size?

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

- What are complex salts?
- Name two acids used in the manufacture of fertilizers.
- Write two uses of pH.
- Give the balanced chemical equation for the formation of glucose.
- Plants are source of oils, justify.

- Why is the water molecule polar?
- What is the function of fertilizers?
- What is jaundice?

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

- Write any two serious effects of ozone depletion.
- What is green house effect?
- Define secondary air pollutants. Give an example.
- How is acid rain formed?
- Define ores.
- What is blister copper?
- Write two uses of kerosene oil.
- How slag is produced in smelting process?

نوٹ : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔ ( حصہ دوم - PART - II )

- (الف) لیوس ایسڈ اور لیوس بیس کی تعریف کیجئے اور اپنے جواب کی مثالوں سے وضاحت کیجئے۔  
(ب) لیوس ایسڈ اور لیوس بیس کی تعریف کیجئے اور اپنے جواب کی مثالوں سے وضاحت کیجئے۔  
Lewis acid and Lewis base. Explain the Lewis concept of acids and bases with examples.
- (الف) ایکوی لبریم کانسٹنٹ ری ایکشن کی حدود کی پیش گوئی کرنے میں اہم ہے۔ وضاحت کیجئے۔  
helpful in predicting the extent of chemical reaction? Explain.
- (الف) انڈسٹریل ویسٹ کی وجہ سے واٹر پویشن کی وضاحت کیجئے۔  
(ب) وٹامنز کی اقسام بیان کیجئے۔
- (الف) سالوے پراسس کے مختلف مراحل کی وضاحت کیجئے۔  
(ب) الکینز کی تیاری کے مختلف طریقے لکھئے۔
- (الف) Solvay's process.
- (ب) Write different methods for the preparation of alkenes.

213-024-II-(Essay Type)-89000