

رول نمبر ----- (امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2017-2019 تا 2019-2021)

CHEMISTRY

021 - (دہم کلاس)

کیمسٹری

Q. Paper : II (Objective Type)

PAPER CODE = 7481

II : (معروضی طرز)

Time Allowed : 15 Minutes

(پہلا گروپ)

وقت : 15 منٹ

Maximum Marks : 12

41-2

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.

For a reaction between PCl_3 and Cl_2 to form PCl_5 the unit of K_c are : $mol\ dm^{-3}$ (D) $mol^{-1}\ dm^3$ (C) $mol^{-1}\ dm^{-3}$ (B) $mol\ dm^{-3}$ (A)	1-1
The new substance formed in chemical reaction is : Reverse (D) Forward (C) Product (B) Reactant (A)	2
Which ion is the Conjugate base of sulphuric acid : HSO_4^- (D) HSO_3^- (C) S^{2-} (B) SO_3^{2-} (A)	3
The functional group -COOH is found in : Esters (D) Alcohols (C) Aldehyde (B) Carboxylic acid (A)	4
The reduction of alkyl halides takes place in the presence of : Cu/HCl (D) Mg/HCl (C) Na/HCl (B) Zn/HCl (A)	5
Alkenes are prepared from alcohols by process called : Dehalogenation (B) Dehydrogenation (A) Dehydrohalogenation (D) Dehydration (C)	6
Glucose is : Hexahydroxy ketone (B) Hexahydroxy aldehyde (A) Pentahydroxy ketone (D) Pentahydroxy aldehyde (C)	7
Just above the earth's surface is : Troposphere (D) Thermosphere (C) Stratosphere (B) Mesosphere (A)	8
Which gas protects the earth surface from ultraviolet radiations : O_3 (D) N_2 (C) CO (B) CO_2 (A)	9
Water dissolves non-ionic compound by : Ion dipole forces (B) Ion ion forces (A) Hydrogen bonding (D) Dipole dipole forces (C)	10
Matte is mixture of : Cu_2O and FeO / FeO اور Cu_2O (B) FeS and CuS / CuS اور FeS (A) Cu_2S_2 and FeS / FeS اور Cu_2S_2 (D) Cu_2S and FeS / FeS اور Cu_2S (C)	11
Formula of urea is : NH_2CONH_2 (D) NH_2CONH_4 (C) NH_2COONH_2 (B) NH_2COONH_4 (A)	12

212-021-I-(Objective Type)-26000 (7481)

CHEMISTRY

021 - (دہم کلاس)

کیمسٹری

Paper : II (Essay Type)

(پہلا گروپ)

پرچہ : II (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 1.45 hours

112-41-21

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 :

- Write any two macroscopic properties of reverse reaction. (i) ریورس ری ایکشن کی کوئی دو میکروسکوپک خصوصیات لکھئے۔
- Write the equilibrium constant expression for the following reaction : (ii) مندرجہ ذیل ری ایکشن کے لیے ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریشن لکھئے :
$$2NO_2(g) \rightleftharpoons N_2O_4(g)$$
- Define chemical equilibrium state. (iii) کیمیکل ایکوی لبریم کی حالت بیان کیجئے۔
- What are limitations of Arrhenius concept? (iv) آرنیوس نظریہ کی حدود کیا ہیں؟
- Write two uses of aluminium hydroxide. (v) ایلمینیم ہائیڈروآکسائیڈ کے دو استعمال لکھئے۔
- Write the name and formula of any two naturally occurring acids. (vi) کوئی دو قدرتی طور پر پائے جانے والے ایسڈز کے نام اور فارمولے لکھئے۔
- How is carboxylic group tested? (vii) کارباکسلک گروپ کا ٹیسٹ کیسے کیا جاتا ہے؟
- Write two uses of acetic acid. (viii) ایسٹک ایسڈ کے دو استعمال تحریر کیجئے۔

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

- Give two sources of alkanes. (i) الکیلز کے دو ذرائع تحریر کیجئے۔
- Give two physical properties of alkynes. (ii) الکائنز کی دو طبعی خصوصیات تحریر کیجئے۔
- What do you know about hydrogenation of alkenes? (iii) الکیلز کی ہائیڈروجنیشن کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- Give general formula of triglyceride. (iv) ٹرائی گلیسرائیڈ کا جنرل فارمولا تحریر کیجئے۔
- Give name and formula of a fatty acid. (v) ایک فیٹی ایسڈ کا نام اور فارمولا تحریر کیجئے۔
- Define green house effect. (vi) گرین ہاؤس ایفیکٹ کی تعریف کیجئے۔
- Give two effects of acid rain. (vii) ایسڈ رین کے دو اثرات تحریر کیجئے۔
- How acid rain is produced? (viii) ایسڈ رین کس طرح بنتی ہے؟

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

- Water is a universal solvent. Give an example. (i) پانی ایک یونیورسل سولونٹ ہے۔ مثال دیجئے۔
- What are soft and hard water? (ii) سونٹ اور ہارڈ واٹر کیا ہوتے ہیں؟
- How detergents make the water unfit for aquatic life? (iii) ڈیٹرجنٹس پانی کو کیسے ایکویٹبل لائف کے لیے مہلک بناتے ہیں؟
- Write a brief note on cholera. (iv) ہیضہ کی بیماری پر مختصر نوٹ لکھئے۔
- Define : (i) Gangue (ii) Metallurgy. (v) تعریف کیجئے : (i) گینگ (ii) میٹلرجی۔
- What is gravity separation? (vi) گریویٹی سپیریشن کیا ہے؟
- Give raw materials for preparation of urea. (vii) یوریا کی تیاری کے لیے ریمٹریلز لکھئے۔
- How roasting is carried out? (viii) رواسٹنگ کس طرح کی جاتی ہے؟

(حصہ دوم PART - II)

Note : Attempt any TWO questions.

- (الف) سالٹس کی تیاری کے پانچ طریقے تحریر کیجئے۔ (a) Write down five methods for the preparation of salts. 5
- (ب) الکیلز کی ہیلوجنیشن پر نوٹ لکھئے۔ (b) Write a note on halogenation of alkanes. 4
- (الف) ہومولوگس سیریز کی خصوصیات بیان کیجئے۔ (a) Write down the characteristics of homologous series. 5
- (ب) مونوساکھاریڈز کی کوئی سی چار خصوصیات لکھئے۔ (b) Write four properties of monosaccharides. 4
- (الف) اٹموسفیر میں اوزون لیئر کہاں پائی جاتی ہے؟ یہ کیسے ختم ہو رہی ہے اور ہم اس کو کس طرح بچا سکتے ہیں؟ (a) Where does ozone layer lie in atmosphere? How it is depleting and how can we prevent its depletion? 5
- (ب) کیسے پانی کے مالیکول کی پولیئرٹی ایشیاؤٹو حل کرنے کے لیے اہم کردار ادا کرتی ہے؟ (b) How polarity of water molecule plays its role to dissolve the substances? 4

212-021-I-(Essay Type)-104000

CHEMISTRY

021 - (دہم کلاس)

کیمسٹری

Q. Paper :II (Objective Type)

PAPER CODE =7482

II : (معروضی طرز)

Time Allowed : 15 Minutes

(دوسرا گروپ)

وقت : 15 منٹ

Maximum Marks : 12

MR-62-21

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	For the reaction $N_2(g) + 3H_2(g) \rightleftharpoons 2NH_3(g)$ what will be present in the equilibrium mixture : ری ایکشن کے لیے ایکوی لبریم کیمسٹر میں کیا موجود ہوگا : $N_2(g) + 3H_2(g) \rightleftharpoons 2NH_3(g)$ what will be present in the equilibrium mixture : N_2, H_2 and NH_3 / NH_3 اور N_2, H_2 (B) NH_3 only / NH_3 صرف (A) H_2 only / H_2 صرف (D) N_2 and H_2 only / H_2 اور N_2 صرف (C)
2	The colour of HI is : HI کا رنگ ہوتا ہے : Red سرخ (D) Green سبز (C) Purple پرپل (B) Colourless بے رنگ (A)
3	Just above the earth's surface is : زمین کی سطح کے بالکل اوپر سفیر کون سا ہے : Troposphere ٹروپوسفیر (D) Thermosphere تھرموسفیر (C) Stratosphere سٹریٹوسفیر (B) Mesosphere میوسفیر (A)
4	The formula of ethyl radical is : ایٹھائل ریڈیکل کا فارمولا ہے : $C_3H_6 -$ (D) C_2H_4 (C) $C_2H_5 -$ (B) $C_3H_7 -$ (A)
5	The formula of butyne is : بیوٹائن کا فارمولا ہے : C_4H_{12} (D) C_4H_6 (C) C_4H_{10} (B) C_4H_8 (A)
6	Substitution reaction is the characteristic of : تبادلے کا ری ایکشن کس کی خصوصیت ہے : None of these ان میں سے کوئی نہیں (D) Alkyl الکائل (C) Alkenes آلکینز (B) Alkanes آلکینز (A)
7	Which one of the following is tasteless : مندرجہ ذیل میں سے کون سا بے ذائقہ ہوتا ہے : Sucrose سکروز (D) Fructose فرکٹوز (C) Glucose گلوکوز (B) Starch سٹارچ (A)
8	Which one of the following is primary pollutant : درج ذیل میں کون سا پرائمری پلوٹینٹ ہے : H_2CO_3 (D) CO (C) H_2SO_4 (B) HNO_3 (A)
9	The pH of acid rain due to air pollutants become : ہوا کے پلوٹینٹس کی وجہ سے ایسڈ رین کی pH ہو جاتی ہے : 9 (D) 8 (C) 4 (B) 3 (A)
10	Which compound causes temporary hardness of water : کونسا کمپاؤنڈ پانی کی ٹیمپری ہارڈنیس کی وجہ بنتا ہے : $Ca(HCO_3)_2$ (D) $MgCl_2$ (C) $MgSO_4$ (B) $CaSO_4$ (A)
11	Which one of the following is a raw material for urea : ان میں سے کونسی گیس یوریا کے لیے ریمٹریل ہے : NO_2 (D) N_2 (C) CO_2 (B) CO (A)
12	Concentration is a : کنسنٹریشن ہے : Boiling technique بوائینگ تکنیک (B) Mixing technique ملکنگ تکنیک (A) Cooling technique کولنگ تکنیک (D) Separating technique سپیریٹنگ تکنیک (C)

CHEMISTRY

021 - (دہم کلاس)

کیمسٹری

Paper: II (Essay Type)

(دوسرا گروپ)

پرچہ: II (انشائیہ طرز)

Time Allowed: 1.45 hours

42-21

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 :
- What is meant by static equilibrium? (i) اسٹیٹک ایکوی لبریم سے کیا مراد ہے؟
 - Give any two characteristics of reversible reaction. (ii) ریورسیبل ری ایکشن کی کوئی دو خصوصیات بیان کیجئے۔
 - Define reversible reaction and give example. (iii) ریورسیبل ری ایکشن کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
 - Define acid and base according to Arrhenius concept. (iv) آرنہیمس کے نظریے کے مطابق ایسڈ اور بیس کی تعریف کیجئے۔
 - Write two uses of acetic acid. (v) ایسیٹک ایسڈ کے دو استعمال تحریر کیجئے۔
 - Define pH. What is the pH of pure water? (vi) pH کی تعریف کیجئے۔ خالص پانی کی pH کیا ہے؟
 - Define functional group with an example. (vii) مثال کی مدد سے فنکشنل گروپ کی تعریف کیجئے۔
 - What is the difference between n-propyl and iso-propyl radicals. Explain with structure. (viii) نارمل پروپائل اور آئی سو پروپائل ریڈیکلز میں کیا فرق ہے؟ سٹرکچر کی مدد سے وضاحت کیجئے۔

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

- What do you know about hydrogenation of alkenes? Give an example. (i) الکینز کی ہائیڈروجنیشن کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ نیز ایک مثال تحریر کیجئے۔
- Write any two uses of acetylene. (ii) ایسٹیلین کے کوئی سے دو استعمالات تحریر کیجئے۔
- Write dehalogenation of tetrahalides. (iii) ٹیٹرا ہالائیڈز کی ڈی ہیلوجنیشن تحریر کیجئے۔
- How plants synthesize carbohydrates? (iv) پودے کاربوہائیڈریٹس کیسے بناتے ہیں؟
- Define lipids also write general formula of triglycerides. (v) لیپڈز کی تعریف کیجئے۔ نیز ٹرائی گلیسرائیڈز کا جنرل فارمولہ تحریر کیجئے۔
- Differentiate between pollutants and contaminants. (vi) پولیوٹنٹس اور کنٹیننٹس میں فرق تحریر کیجئے۔
- Write chemical reaction occurring in the mid-stratosphere. (vii) میڈسٹریٹوسفیر میں ہونے والا کیمیائی تعامل تحریر کیجئے۔
- What is Ozone hole? (viii) اوزون ہول کیا ہے؟

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

- Describe the two effects of using polluted water. (i) پلوٹڈ واٹر استعمال کرنے کے دو اثرات بیان کیجئے۔
- What is the jaundice? (ii) یرقان سے کیا مراد ہے؟
- Which diseases are caused by acute cadmium poisoning? (iii) شدید کیڈیمیم پوائزنگ کی وجہ سے کونسی بیماریاں ہو سکتی ہیں؟
- How decaying plants consume oxygen? (iv) پودوں کے گلنے مرنے میں آکسیجن کیسے استعمال ہوتی ہے؟
- Define ores. (v) آئرن کی تعریف کیجئے۔
- What is smelting? (vi) اسمیلنگ سے کیا مراد ہے؟
- What is electromagnetic separation? (vii) الیکٹرو میکینیٹک سپریشن سے کیا مراد ہے؟
- Write the name of two urea manufacturing units. (viii) یوریا تیار کرنے والے دو یونٹس کے نام لکھئے۔

(حصہ دوم - PART - II)

Note: Attempt any TWO questions.

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

- 5 5. (a) Write any five uses of bases.

(الف) بیسیز کے پانچ استعمالات تحریر کیجئے۔

- 4 (b) Write two methods of preparation of alkynes.

(ب) الکائنز کی تیاری کے دو طریقے لکھئے۔

- 5 6. (a) How alkyl radicals are formed? Give name and formulae of any four alkyl radicals.

(الف) الکیل ریڈیکلز کیسے بنتے ہیں؟ کوئی سے چار الکیل ریڈیکلز کے نام اور فارمولے لکھئے۔

- 4 (b) Explain that amino acids are building blocks of proteins.

(ب) وضاحت کیجئے کہ امانو ایسڈز پروٹینز کے بلڈنگ بلاکس ہیں۔

- 5 7. (a) Give the characteristics of troposphere. Why temperature decreases upward in this sphere?

(الف) ٹروپوسفیر کے خواص لکھئے۔ اس سفیر میں ٹمپریچر اوپر کی جانب کم کیوں ہوتا ہے؟

- 4 (b) How polarity of water molecule plays its role to dissolve the substances?

(ب) ایشیاہ کوئل کرنے میں پانی کے مالیکول کی پولیریٹی اپنا کردار کیسے ادا کرتی ہے؟