Chemistry | D | 19- | Paper Code No. | کیمسٹری

Paper : II (Objective) — 1st A. Exam. 2024 — Group I گروپ — پرچہ : II (معروضی)

Time : 15 Minutes — SSC (Part – II) — وقت : 15 منٹ

Marks : 12 — Session (2020-22) To (2022-24) — نمبرات : 12

Bwp-1-24

نوٹ : ہر سوال کے چار جوابات A، B، C، D دیئے گئے ہیں۔ جس جواب کو آپ درست سمجھیں معروضی جوابی کاپی / ببل شیٹ پر اس سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

Note : Four choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number on the Objective Bubble Sheet. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

سوال نمبر 1

(1) دیئے گئے ری ایکشن $A+B \rightleftharpoons C$ کے لیے K_C کی مساوات ہو گی :

K_C equation for the given reaction $A+B \rightleftharpoons C$ will be :

(A) $K_C = \frac{[A]}{[B][C]}$ (B) $K_C = \frac{[C]}{[A][B]}$ (C) $K_C = \frac{[B]}{[A][C]}$ (D) $K_C = \frac{[A][B]}{[C]}$

(2) Which one of the following is Hardest Coal : مندرجہ ذیل میں سے کونسا سخت ترین کوئلہ ہے :

(A) Peat پیٹ (B) Lignite لگنائیٹ (C) Bituminous بچومینس (D) Anthracite اینتھراسائیٹ

(3) Which one of the following is a Lewis Base : مندرجہ ذیل میں سے کونسا لیوس بیس ہے :

(A) NH_3 (B) BF_3 (C) H^+ (D) $AlCl_3$

(4) What is the pOH of a 0.02 M $Ca(OH)_2$ solution : 0.02 M $Ca(OH)_2$ کے سلوشن کی pOH کیا ہو گی :

(A) 1.698 (B) 1.397 (C) 12.31 (D) 12.61

(5) Dehydration of Alcohols can be carried out with : الکوحلز کی ڈی ہائیڈریشن کس کی موجودگی میں ہوتی ہے :

(A) NaOH (B) KOH (C) H_2SO_4 (D) HCl

(6) Iron and Steel structures are damaged by : آئرن اور سٹیل کی سطح کو کس سے نقصان پہنچتا ہے :

(A) CO (B) CO_2 (C) CH_4 (D) SO_2

(7) Which one of the following is tasteless : درج ذیل میں سے کونسا بے ذائقہ ہے :

(A) Starch سٹارچ (B) Glucose گلوکوز (C) Fructose فرکٹوز (D) Sucrose سکروز

(8) Which of the following is a Disaccharide : درج ذیل میں سے کونسا ڈائی سیکرائیڈ ہے :

(A) Glucose گلوکوز (B) Fructose فرکٹوز (C) Sucrose سکروز (D) Starch سٹارچ

(9) Which Pollutant is not found in Car Exhaust Fumes : کونسا پلوٹینٹ کار کی ایگزاسٹ گیسز میں نہیں پایا جاتا :

(A) CO (B) O_3 (C) NO_2 (D) SO_2

(10) Matte is a mixture of : میٹے کس کا مکسچر ہے :

(A) FeS + CuS (B) Cu_2O + FeO (C) Cu_2S + FeS (D) CuS + FeO

(11) درج ذیل میں سے کونسی بیماری جگر کی سوزش کا باعث ہے :

Which one of the following diseases causes Liver Inflammation :

(A) Typhoid ٹائیفائیڈ (B) Jaundice یرقان (C) Cholera ہیضہ (D) Hepatitis ہیپاٹائٹس

(12) Which Gas is used to destroy Bacteria from water : کونسی گیس پانی سے بیکٹیریا ختم کرتی ہے :

(A) I_2 (B) Cl_2 (C) F_2 (D) Br_2

B

-----------☆☆☆☆☆-----------

www.taleem360.com

Chemistry (Subjective)	1st A. Exam. 2024	کیمسٹری (انشائیہ)
کل نمبرات : 48	SSC (Part – II)	وقت : 1 : 45 گھنٹے

«ہدایات» حصہ اول یعنی سوال نمبر 2، سوال نمبر 3 اور سوال نمبر 4 میں سے ہر سوال کے (5 -- 5) اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کرنا لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو سوالات حل کریں۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کریں جو کہ سوالیہ پرچہ پر درج ہے۔

Bwp-1-24

Note : It is compulsory to attempt (5 -- 5) parts each from Q.No.2 , Q.No.3 and Q.No.4 and Attempt any (02) questions from Part II. Write same Question No. and its Part No. as given in the Question Paper.

30 = 2x15 Make diagram where necessary. جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔ **(Part – I) حصہ اوّل**

سوال نمبر 2

(i) Why at equilibrium state reaction does not stop? ایکوی لبریم کی حالت میں ری ایکشن کیوں نہیں رُکتا؟

(ii) How direction of a reaction can be predicted? ری ایکشن کی سمت کی پیش گوئی کیسے کی جاسکتی ہے؟

(iii) What are Alicyclic Compounds? Give two examples. ایلی سائیکلک کمپاؤنڈز کیا ہوتے ہیں؟ دو مثالیں دیں۔

(iv) What is Destructive Distillation of Coal? کول کی ڈسٹرکٹو ڈسٹیلیشن کیا ہے؟

(v) Write down the Dot and Cross formula of Propane and n-Butane. پروپین اور نارمل بیوٹین کا ڈاٹ اور کراس فامولا لکھیں۔

(vi) What are different types of Coal? کول کی مختلف اقسام کون کون سی ہیں؟

(vii) Why are Hydrocarbons Soluble in Organic Solvents? ہائیڈروکاربنز آرگینک سولوینٹس میں کیوں سولیبل ہیں؟

(viii) How Ethyne can be prepared from Vicinal Dihalides? Give a reaction also. ویسینل ڈائی ہیلائیڈز سے ایتھائن کیسے تیار کی جاسکتی ہے؟ ایک ری ایکشن بھی لکھیے۔

سوال نمبر 3

(i) Write two uses of Sulphuric Acid. سلفیورک ایسڈ کے دو استعمالات لکھیے۔

(ii) Which Salt is used to prepare Plaster of Paris? پلاسٹر آف پیرس بنانے کے لیے کونسا سالٹ استعمال کیا جاتا ہے؟

(iii) What is Auto-Ionization? آٹو آئیونائزیشن کیا ہے؟

(iv) What do you mean by Non-Essential Amino Acids? نان ایسینشیل امائنو ایسڈز سے کیا مراد ہے؟

(v) Which elements are found in Proteins? پروٹینز میں کون سے ایلیمنٹس پائے جاتے ہیں؟

(vi) What is an Industrial Waste? انڈسٹریل ویسٹ کیا ہے؟

(vii) What is the function of Fertilizers? فرٹیلائزرز کا کام کیا ہے؟

(viii) How do the Pesticides cause Water Pollution? پیسٹی سائیڈز کیسے واٹر پلوشن کا سبب بنتے ہیں؟

سوال نمبر 4

(i) What is meant by Air Pollutants? ہوا کے پلوٹینٹس سے کیا مراد ہے؟

(ii) Write two sources of Oxides of Carbon. کاربن کے آکسائیڈز کے دو سورسز لکھیے۔

(iii) Write two effects of Global Warming. گلوبل وارمنگ کے دو اثرات لکھیے۔

(iv) Write effects of Nitrogen Compounds in Atmosphere. ایٹماسفیئر میں نائٹروجن کمپاؤنڈز کے اثرات تحریر کیجئے۔

(v) What are the Ores of the Metals? میٹلز کے اورز سے کیا مراد ہے؟

(vi) Define Metallurgy. میٹلرجی کی تعریف کیجئے۔

(vii) What is Ammonia Recovery Tower in Solvay's Process? سالوے پروسس میں امونیا ریکوری ٹاور سے کیا مراد ہے؟

(viii) What is meant by Granulation of Urea? یوریا کی گرینولیشن سے کیا مراد ہے؟

18 = 2 x 9 **(Part – II) حصہ دوم**

سوال نمبر 5

(5) (الف) سالٹس کیا ہیں؟ سولیوبل سالٹس کی تیاری کے چار طریقوں کو بیان کریں۔
What are Salts? Describe four methods for the preparation of Soluble Salts.

(4) (ب) ری ایکشن کی حد سے کیا مراد ہے؟ K_c کی مدد سے ری ایکشن کی حد کی پیش گوئی کیسے کی جاتی ہے؟
What is Extent of Reaction? How K_c is used in predicting Extent of Reaction?

سوال نمبر 6

(5) (الف) اشیاء کو حل کرنے میں پانی کے مالیکیول کی پولیریٹی اپنا کردار کیسے ادا کرتی ہے؟
How Polarity of water molecule plays its role to dissolve the substances?

(4) Explain the sources and uses of Lipids. (ب) لپڈز کے سورسز اور ان کے استعمالات کی وضاحت کیجئے۔

سوال نمبر 7

(5) Write down the Purification of Metal by Electrolysis. (الف) میٹل کو ریفائن کرنے کے لیے الیکٹرولائسز پروسس تحریر کیجئے۔

(4) Describe Physical properties of Alkanes. (ب) الکینز کی طبعی خصوصیات بیان کیجئے۔

----------☆☆☆☆☆----------

27-12-2023

www.taleem360.com

Paper : II (Objective) 1st A. Exam. 2024 Group II گروپ (معروضی) II :

Time : 15 Minutes SSC (Part – II) 15 منٹ :

Marks : 12 Session (2020-22) To (2022-24) 12 : رات

Bwp-2-24

نـــوٹ : ہر سوال کے چار جوابات A، B، C، D دیئے گئے ہیں۔ جس جواب کو آپ درست سمجھیں معروضی جوابی کاپی / ببل شیٹ پر اس سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number on the Objective Bubble Sheet. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

سوال نمبر 1

(1) A Reverse Reaction is one : ریورس ری ایکشن وہ ہے :
(A) Which proceeds from left to right جو بائیں سے دائیں جانب واقع ہوتا ہے
(B) In which reactants react to form products جس میں ری ایکٹینٹس ری ایکٹ کر کے پروڈکٹس بناتے ہیں
(C) Which slows down gradually جو بتدریج آہستہ ہوتا ہے (D) Which speeds up gradually جو بتدریج تیز ہوتا ہے

(2) The functional group –COOH is found in : فنکشنل گروپ COOH– کن میں پایا جاتا ہے :
(A) Carboxylic Acids کاربا کسلک ایسڈز (B) Aldehydes ایلڈی ہائیڈز (C) Alcohols الکوحلز (D) Esters ایسٹرز

(3) Malic Acid is found in : مالیک ایسڈ پایا جاتا ہے :
(A) Citrus fruits سیٹرس پھل میں (B) Fats فیٹس میں (C) Apple سیب میں (D) Sour milk پھٹے ہوئے دودھ میں

(4) Benzoic Acid is used for : بینزوئک ایسڈ کو استعمال کیا جاتا ہے :
(A) Cleaning Metals میٹلز کی صفائی کے لیے (B) Food Preservation خوراک کو محفوظ کرنے کے لیے
(C) Explosives Material دھماکہ دار اشیاء کے لیے (D) Printing Industries پرنٹنگ انڈسٹریز کے لیے

(5) The end product of Oxidation of Acetylene is : ایسٹیلین کی آکسیڈیشن کا آخری پروڈکٹ کونسا ہے :
(A) Glycol گلائی کول (B) Glyoxal گلائی آکسل (C) Formic Acid فارمک ایسڈ (D) Oxalic Acid آگزالک ایسڈ

(6) اٹموسفیئر ک ٹمپریچر کو برقرار رکھنے والی گیسز کا گروپ کونسا ہے :
A group of Gases that maintains temperature of Atmosphere is :
(A) Carbon Dioxide and Water Vapours کاربن ڈائی آکسائیڈ اور پانی کے بخارات
(B) Nitrogen and Carbon Dioxide نائٹروجن اور کاربن ڈائی آکسائیڈ
(C) Oxygen and Water Vapours آکسیجن اور پانی کے بخارات (D) Nitrogen and Oxygen نائٹروجن اور آکسیجن

(7) When Glucose and Fructose combine, they produce : گلوکوز اور فرکٹوز کے ملنے سے بنتا ہے :
(A) Starch سٹارچ (B) Cellulose سیلولوز (C) Sucrose سکروز (D) Fructose فرکٹوز

(8) The most important Oligosaccharide is : سب سے اہم اولیگو سکرائیڈ ہے :
(A) Sucrose سکروز (B) Maltose مالٹوز (C) Fructose فرکٹوز (D) Glucose گلوکوز

(9) ایٹماسفیئر کو ٹمپریچر میں تبدیلی کی بنا پر کتنے ریجنز میں تقسیم کیا گیا ہے :
The Atmosphere depending upon temperature variation is divided into how many regions :
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(10) Which one is used as Jet Fuel : کونسی فریکشن بطور جیٹ فیول استعمال ہوتی ہے :
(A) Kerosene Oil کیروسین آئل (B) Lubricating Oil لبریکیٹنگ آئل
(C) Fuel Oil فیول آئل (D) Diesel Oil ڈیزل آئل

(11) Temporary hardness is removed by adding : ٹمپریری ہارڈنیس کو کونسا سالٹ ڈال کر ختم کیا جاتا ہے :
(A) Quick lime ان بجھا چونا (B) Lime Stone چونے کا پتھر
(C) Slaked lime چونے کا پانی (D) Sodium Bicarbonate سوڈیم بائی کاربونیٹ

(12) پانی میں موجود نقصان دہ بیکٹیریا ختم کرنے کے لیے کونسی گیس استعمال ہوتی ہے :
Which one of the following Gas is used to destroy harmful Bacteria in water :
(A) Iodine آئیوڈین (B) Chlorine کلورین (C) Fluorine فلورین (D) Bromine برومین

B

----------☆☆☆☆☆----------

www.taleem360.com

Chemistry (Subjective)	1st A. Exam. 2024	کیمسٹری (انشائیہ)
کل نمبرات : 48	SSC (Part – II)	وقت : 1:45 گھنٹے

﴿ھدایات﴾ حصہ اول یعنی سوال نمبر 2، سوال نمبر 3 اور سوال نمبر 4 میں سے ہر سوال کے (5 -- 5) اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کرنا لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو سوالات حل کریں۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کریں جو کہ سوالیہ پرچہ پر درج ہے۔

Bwp-2-23

Note : It is compulsory to attempt (5 -- 5) parts each from Q.No.2 , Q.No.3 and Q.No.4 and Attempt any (02) questions from Part II. Write same Question No. and its Part No. as given in the Question Paper.

30 = 2x15 | Make diagram where necessary. جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔ | **(Part – I) حصہ اوّل**

سوال نمبر 2

(i) If $Q_c > K_c$, then what will happen? — اگر $Q_c > K_c$ ہے تو کیا ہوگا؟

(ii) Define Equilibrium Constant. — ایکوی لبریم کونسٹنٹ کی تعریف کیجیے۔

(iii) Is Coal Tar a compound? What is its importance? — کیا کول تار ایک کمپاؤنڈ ہے؟ اس کی اہمیت کیا ہے؟

(iv) What is the difference between Aldehydes and Ketones? — ایلڈی ہائیڈز اور کیٹونز میں کیا فرق ہے؟

(v) Justify that Organic Compounds are used as food. — وضاحت کریں کہ آرگینک کمپاؤنڈز خوراک کے طور پر استعمال ہوتے ہیں۔

(vi) How is an Alcohol tested? — الکوحل کا ٹیسٹ کیسے کیا جاتا ہے؟

(vii) What is the difference between Glycol and Glyoxal? — گلائی کول اور گلائی آکسل میں کیا فرق ہے؟

(viii) Why Alkane Cannot be Oxidized with $KMnO_4$ Solution? — $KMnO_4$ سلوشن کے ساتھ الکین کو کیوں آکسیڈائز نہیں کیا جاسکتا؟

سوال نمبر 3

(i) Why H^+ Ion acts as a Lewis Acid? — H^+ آئن کیوں لیوس ایسڈ کے طور پر کام کرتا ہے؟

(ii) How Insoluble Salts are prepared? Give an example. — ان سولیبل سالٹس کیسے تیار ہوتے ہیں؟ مثال دیجیے۔

(iii) Write two uses of pH. — pH کے دو استعمالات لکھیے۔

(iv) What is the difference between Glucose and Fructose? — گلوکوز اور فرکٹوز میں کیا فرق ہے؟

(v) What do you mean by Genetic Code of Life? — "جنیٹک کوڈ آف لائف" سے کیا مراد ہے؟

(vi) Describe two disadvantages of Detergents. — ڈیٹرجینٹس کے دو نقصانات بیان کیجیے۔

(vii) What is Cryptosporidium and what are its Symptoms? — کرپٹو سپوریڈیم کیا ہے اور اس کی علامات کیا ہیں؟

(viii) پانی کی ہیٹ کپیسٹی کی ویلیو کیا ہے اور یہ ہمارے لیے اہم کیوں ہے؟ — What is the Value of Heat Capacity of water and why is it essential for us?

سوال نمبر 4

(i) What do you mean by Atmosphere? — ایٹماسفیئر سے کیا مراد ہے؟

(ii) Write the major parts of Troposphere. — ٹروپوسفیئر کے اہم اجزاء لکھیے۔

(iii) What do you mean by an Air Pollutant? — ایئر پلوٹینٹ سے کیا مراد ہے؟

(iv) How is Ozone Layer being depleted by Chlorofluoro Carbons? — کلورو فلورو کاربنز کس طرح اوزون کو ختم کر رہے ہیں؟

(v) What do you mean by Anode Mud? — اینوڈ مڈ سے کیا مراد ہے؟

(vi) How is CO_2 prepared in Solvay's Process? — سالوے پراسس میں CO_2 کیسے تیار کی جاتی ہے؟

(vii) How many stages are involved in the formation of Urea? — یوریا کی تیاری کے کتنے مراحل ہیں؟

(viii) What happens when Ammonical Brine is Carbonated? — جب امونیکل برائن کو کاربونیٹ کیا جاتا ہے تو کیا ہوتا ہے؟

18 = 2 x 9 | **(Part – II) حصہ دوم**

سوال نمبر 5

(الف) (5) Complete and balance the following Equations. — مندرجہ ذیل مساواتوں کو مکمل اور متوازن کیجیے۔

i. $KOH + H_2SO_4 \rightarrow$ ii. $NH_4Cl + NaOH \rightarrow$ iii. $CuSO_4 + NaOH \rightarrow$

iv. $FeCl_3 + NaOH \rightarrow$ v. $CaCl_2 + NaOH \rightarrow$

(ب) (4) Differentiate between Forward and Reverse Reactions. — فارورڈ اور ریورس ری ایکشنز میں فرق کیجیے۔

سوال نمبر 6

(الف) (5) واٹر پلوشن کیا ہے؟ پلوٹڈ واٹر کو استعمال کرنے کے اثرات بیان کیجیے۔ — What is Water Pollution? Describe the effects of using polluted water.

(ب) (4) Explain that Amino Acids are building blocks of Proteins. — وضاحت کیجیے کہ امائنو ایسڈز پروٹینز کے بلڈنگ بلاکس ہیں۔

سوال نمبر 7

(الف) (5) پیٹرولیم کی فریکشنل ڈسٹلیشن پر ڈایاگرام کی مدد سے نوٹ لکھیے۔ — Write a note on Fractional Distillation of Petroleum with the help of Diagram.

(ب) (4) Write down any four uses of Acetylene. — ایسٹی لین کے کوئی سے چار استعمالات تحریر کیجیے۔

---------☆☆☆☆☆---------

www.taleem360.com