Chemistry	A	L.K.No. 22	Paper Code No. 5482	کیمسٹری
Paper - I (Objective Type)		Ist - A - Exam 2023	(Group II گروپ)	پرچہ : I (معروضی طرز)
Time Allowed : 15 minutes		SSC (Part - I)		وقت : 15 منٹ
Maximum Marks : 12		Session (2020 - 22) to (2022 - 24)		کل نمبر : 12

BWP-2-23

نوٹ : ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, 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 دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. 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) The Industrial Manufacturing of Sulphuric Acid is an application of :
صنعتی پیمانے پر سلفیورک ایسڈ کی تیاری جس کے تحت آتی ہے :
(A) Industrial Chemistry انڈسٹریل کیمسٹری (B) Bio Chemistry بائیوکیمسٹری
(C) Organic Chemistry آرگینک کیمسٹری (D) Inorganic Chemistry اِن آرگینک کیمسٹری

(2) Example of a Mixture is : ایک مکسچر کی مثال ہے :
(A) Air ہوا (B) Oxygen آکسیجن (C) Water پانی (D) Sugar شوگر

(3) Number of Neutrons in Deuterium $^{2}_{1}H$ Isotope is : ڈیوٹریم $^{2}_{1}H$ آئسوٹوپ میں نیوٹرانز کی تعداد ہے :
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

(4) An Element which has the lowest Atomic Radius : ایک ایلیمنٹ جو سب سے کم اٹامک ریڈیس رکھتا ہے :
(A) F (B) Be (C) Ne (D) Li

(5) One is a Polar Molecule : ان میں سے جو پولر مالیکیول ہے :
(A) O_2 (B) Cl_2 (C) HCl (D) H_2

(6) Polar Covalent Compounds easily dissolve in : پولر کوویلنٹ کمپاؤنڈز آسانی سے حل ہوجاتے ہیں :
(A) Water پانی میں (B) Benzene بینزین میں (C) Ether ایتھر میں (D) Acetone ایسی ٹون میں

(7) The Density of Gold is : گولڈ کی ڈینسٹی ہے :
(A) $2 \cdot 70\ g\ cm^{-3}$ (B) $7 \cdot 86\ g\ cm^{-3}$ (C) $10 \cdot 90\ g\ cm^{-3}$ (D) $19 \cdot 3\ g\ cm^{-3}$

(8) Mist is an example of which solution : دھند کس سلوشن کی مثال ہے :
(A) Solid in Gas گیس میں ٹھوس (B) Gas in Liquid مائع میں گیس
(C) Liquid in Gas گیس میں مائع (D) Gas in Solid ٹھوس میں گیس

(9) One of the following is Water Soluble Compound : درج ذیل میں سے جو کمپاؤنڈ پانی میں حل ہوتا ہے :
(A) CH_4 (B) NaCl (C) C_2H_4 (D) C_6H_6

(10) One is an example of Reducing Agent : ایک ریڈیوسنگ ایجنٹ کی مثال ہے :
(A) O_2 (B) Br_2 (C) Cl_2 (D) Zn

(11) One is a Non Electrolyte : ایک نان الیکٹرولائٹ ہے :
(A) Benzene بینزین (B) HCl (C) NaOH (D) CH_3COOH

(12) The Oxidation Number of Oxygen in Peroxides is : پرآکسائیڈز میں آکسیجن کا آکسیڈیشن نمبر ہوتا ہے :
(A) − 1 (B) − 2 (C) − 3 (D) − 4

---------☆☆☆☆☆---------

www.taleem360.com

کل نمبر : 48 وقت 1 : 45 گھنٹے (2020 -2022) to (2022 - 2024) سیشن	SSC (Part - I)	22 - 54000	رول نمبر
Chemistry (Subjective) (Group II گروپ)	Ist - A - Exam 2023		کیمسٹری (انشائیہ)

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-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 Number and its Part No. as given in the Question Paper.

30 = 2 x 15 | Make Diagram where necessary. جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔ | (Part I) حصہ اول

سوال نمبر 2
(i) Give the scope of Biochemistry. بائیوکیمسٹری کا سکوپ بتائیے۔
(ii) Define Gram Formula Mass with one example. گرام فارمولا ماس کی تعریف ایک مثال کی مدد سے کیجئے۔
(iii) Give two characteristics of Cathode Rays. کیتھوڈ ریز کے دو خواص بیان کیجئے۔
(iv) How many Protons and Neutrons are present in Chlorine Atom $^{35}_{17}Cl$? کلورین ایٹم $^{35}_{17}Cl$ میں کتنے پروٹانز اور نیوٹرونز موجود ہیں ؟
(v) Define Shielding Effect. شیلڈنگ ایفیکٹ کی تعریف کیجئے۔
(vi) Name the blocks in which elements are grouped in Periodic Table. پیریاڈک ٹیبل میں ایلیمنٹس کو جن بلاک میں تقسیم کیا گیا ہے اُن کے نام بتائیے۔
(vii) Why are Noble Gases not reactive ? نوبل گیسز کیوں ری ایکٹیو نہیں ہوتیں؟
(viii) Give the trend of Ionization Energy in a Period. پیریڈ میں آئیونائزیشن انرجی کا رُجحان کیا ہے؟

سوال نمبر 3
(i) Differentiate between Lone Pair and Bond Pair of Electron. لون پیئر اور بانڈ پیئر آف الیکٹران میں تفریق کیجئے۔
(ii) Metals are good conductors of Electricity , why ? میٹلز الیکٹریسٹی کے اچھے کنڈکٹرز ہیں کیوں؟
(iii) Describe at least two necessary conditions for the formation of Covalent Bond. کوویلنٹ بانڈ بننے کے لئے درکار کم از کم دو ضروری شرائط بیان کیجئے۔
(iv) Why are the Densities of Gases lower than that of Liquids ? مائع کی نسبت گیسوں کی ڈینسٹیز کم کیوں ہوتی ہیں؟
(v) What is the relationship between Evaporation and Boiling Point of Liquid? کسی مائع کے بوائلنگ پوائنٹ اور ایویپوریشن کے درمیان کیا تعلق ہے؟
(vi) Describe the effect of Temperature on Solubility. سولوبیلٹی پر ٹمپریچر کا اثر بیان کیجئے۔
(vii) Define Molarity and write its formula. مولیریٹی کی تعریف کیجئے اور اس کا فارمولا بھی لکھیے۔
(viii) Differentiate between Solute and Solvent. سولیوٹ اور سالوینٹ میں فرق بیان کیجئے۔

سوال نمبر 4
(i) What is meant by Electrolysis? الیکٹرولیسز سے کیا مراد ہے؟
(ii) Define Electrochemical Cell. الیکٹروکیمیکل سیل کی تعریف کیجئے۔
(iii) Write function of Salt Bridge. سالٹ برج کا کام لکھیے۔
(iv) $KClO_3$ میں کلورین کا آکسیڈیشن نمبر معلوم کیجئے جبکہ O = -2 کا آکسیڈیشن نمبر ، K = +1 کا آکسیڈیشن نمبر
Find the Oxidation Number of Chlorine in $KClO_3$. As Oxidation Number of K = +1 and Oxidation Number of Oxygen is O = -2
(v) Write any two physical properties of Non - Metal. نان میٹل کی کوئی سی دو طبعی خصوصیات لکھیے۔
(vi) Write two uses of Calcium. کیلشیم کے دو استعمال تحریر کیجئے۔
(vii) What is meant by Metalic Character ? میٹلک خاصیت سے کیا مراد ہے؟
(viii) Write any two uses of Silver. سلور کے کوئی سے دو استعمال لکھیے۔

18 = 2 x 9 | (Part II) حصہ دوم

سوال نمبر 5 (الف) کیمسٹری کی تعریف کیجئے۔ کیمسٹری کی کوئی چار شاخیں بیان کیجئے۔ (5)
Define Chemistry. Describe any four branches of Chemistry.
(ب) ردرفورڈ کے اٹامک ماڈل کے تجربے کے چار نتائج لکھیے۔ (4)
Write four results of Experiment of Rutherford's Atomic Model.

سوال نمبر 6 (الف) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجئے اور NH_4^+ اور $[NH_3 \rightarrow BF_3]$ کی بناوٹ کی وضاحت کیجئے۔ (5)
Define Coordinate Covalent Bond and discuss the formation of NH_4^+ and $[NH_3 \rightarrow BF_3]$
(ب) ویپر پریشر سے کیا مراد ہے ؟ اس پر اثرانداز ہونے والے تین عوامل لکھیے۔ (4)
What is meant by Vapour Pressure ? Write down its three factors.

سوال نمبر 7 (الف) الیکٹروپلیٹنگ کی تعریف کیجئے سلور کی الیکٹروپلیٹنگ بیان کیجئے۔ (5) = 4 + 1
Define Electroplating. Describe Electroplating of Silver.
(ب) سیچوریٹڈ اور سپرسیچوریٹڈ سلوشن کی تعریف کیجئے ۔ سپرسیچوریٹڈ سلوشن کیسے تیار کیا جاتا ہے؟ (4) = 2 + 1 + 1
Define Saturated and Supersaturated Solution. How Supersaturated Solution is prepared ?

---------☆☆☆☆☆---------

22-02-2023

www.taleem360.com

Chemistry | C | L.K.No. 21 | Paper Code No. 5485 | کیمسٹری

Paper - I (Objective Type) | Ist - A - Exam 2023 | (Group I گروپ) | پرچہ : I (معروضی طرز)

Time Allowed : 15 minutes | SSC (Part - I) | وقت : 15 منٹ

Maximum Marks : 12 | Session (2020 - 22) to (2022 - 24) | کل نمبر : 12

BWP-I-23

نوٹ : ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہرسوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین 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 possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

سوال نمبر1 درج ذیل میں وہ پارٹیکلز جو مادے میں سب سے زیادہ سرایت کرنے والے ہیں :

(1) One of the following is the most penetrating particles :
(A) Protons پروٹونز (B) Electrons الیکٹرونز (C) Neutrons نیوٹرونز (D) Alpha Particles الفا پارٹیکلز

(2) The Empirical Formula of Glucose is : گلوکوز کا امپیریکل فارمولا ہے :
(A) $C_6H_{12}O_6$ (B) CH (C) CH_2O (D) C_6H_6

(3) Number of Moles in 8g of CO_2 is equivalent to : CO_2 کے 8 گرامز میں مولز کی تعداد برابر ہے :
(A) 0·15 (B) 0·18 (C) 0·21 (D) 0·24

(4) Long Form of Periodic Table is based on : لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کی بنیاد ہے :
(A) Mendeleev Postulate مینڈلیف کا اصول (B) Atomic Number اٹامک نمبر
(C) Atomic Mass اٹامک ماس (D) Mass Number ماس نمبر

(5) Which of the following Gas diffuses fastest : ان میں سے وہ گیس جو تیزی سے ڈفیوژ کرتی ہے :
(A) Hydrogen ہائیڈروجن (B) Helium ہیلیم (C) Fluorine فلورین (D) Chlorine کلورین

(6) درج ذیل مالیکیول میں الیکٹرونز کی کمی پائی جاتی ہے :
One of the following is an Electron Deficient Molecule :
(A) NH_3 (B) BF_3 (C) N_2 (D) O_2

(7) A bond pair in Covalent Molecules usually has : کوویلنٹ مالیکیولز میں موجود بانڈ پیئر عموماً رکھتا ہے :
(A) 1 Electron ایک الیکٹرون (B) 2 Electrons دو الیکٹرونز (C) 3 Electrons تین الیکٹرونز (D) 4 Electrons چار الیکٹرونز

(8) مولیریٹی سولیوٹ کے مولز کی وہ تعداد ہے جو حل شدہ ہو :
Molarity is the number of Moles of Solute dissolved in :
(A) 1 Kg of Solution سلوشن کے ایک کلوگرام میں (B) 100 g of Solvent سولوینٹ کے 100 گرام میں
(C) 1 dm^3 of Solvent سولوینٹ کے 1 dm^3 میں (D) 1 dm^3 of Solution سلوشن کے 1 dm^3 میں

(9) In HNO_3, the Oxidation Number of Nitrogen is : HNO_3 میں نائٹروجن کا آکسیڈیشن نمبر ہوتا ہے :
(A) +5 (B) +6 (C) +7 (D) +8

(10) $K_2Cr_2O_7$ میں کرومیم کا آکسیڈیشن نمبر ہوتا ہے :
The Oxidation Number of Chromium in $K_2Cr_2O_7$ is :
(A) +2 (B) +6 (C) +14 (D) +7

(11) " Chalk in water " is an example of : " پانی میں چاک " مثال ہے :
(A) Suspension سسپنشن (B) Colloid کولائڈ (C) Solution سلوشن (D) Solute سولیوٹ

(12) Which of the following Non - Metal is Lustrous : درج ذیل میں سے کون سا چمکدار نان میٹل ہے :
(A) Sulphur سلفر (B) Phosphorus فاسفورس (C) Iodine آیوڈین (D) Carbon کاربن

---------☆☆☆☆☆---------

www.taleem360.com

48 : کل نمبر 1 : 45 گھنٹے وقت (2020 -2022) to (2022 - 2024) سیشن	SSC (Part - I)	21 - 54000	رول نمبر
Chemistry (Subjective) (Group I گروپ)	Ist - A - Exam 2023		کیمسٹری (انشائیہ)

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 I-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 Number and its Part No. as given in the Question Paper.

30 = 2 x 15 | Make Diagram where necessary. جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔ | (Part I) حصہ اول

سوال نمبر 2
(i) Differentiate between Ion and Free Radical. آئن اور فری ریڈیکل کے درمیان فرق بیان کیجئے۔
(ii) State the Reason : " Soft Drink is a mixture ". وجہ لکھیے : " سوفٹ ڈرنک ایک مکسچر ہے " ۔
(iii) How many Proton and Neutron are present in Deuterium? ڈیوٹیریم میں کتنے پروٹان اور نیوٹران ہوتے ہیں؟
(iv) Draw Electronic Configuration of " Mg " with the help of Sub Shell. " Mg " کی الیکٹرانک کنفگریشن سب شیل کی مدد سے کیجئے۔
(v) Which are the Normal Periods of Modern Periodic Table ? How much elements has each? ماڈرن پیریاڈک ٹیبل کے نارمل پیریڈز کون سے ہیں اور ہر ایک میں ایلیمنٹس کی تعداد کتنی ہے؟
(vi) Define Atomic Radius and write its unit. اٹامک ریڈیس کی تعریف کیجئے اور اس کا یونٹ لکھیے۔
(vii) What is the Trend of Ionization Energy in a Period from Left to Right? آئیونائزیشن انرجی کا پیریڈ میں بائیں سے دائیں کیا رجحان ہے؟
(viii) State Dobereiner's Triads. ڈوبرائنر کے ٹرائی ایڈز کو بیان کیجئے۔

سوال نمبر 3
(i) Define Double Covalent Bond. ڈبل کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجئے۔
(ii) What is meant by Hydrogen Bond? ہائیڈروجن بانڈ سے کیا مراد ہے؟
(iii) Write names of various types of Chemical Bonds. مختلف اقسام کے کیمیکل بانڈز کے نام لکھیے۔
(iv) What is meant by Absolute Zero? ایبسولیوٹ زیرو سے کیا مراد ہے؟
(v) How Vapour Pressure is affected by Nature of Liquid? ویپر پریشر پر مائع کی نوعیت کا کیا اثر ہوتا ہے؟
(vi) What is meant by Super Saturated Solution? سپر سیچوریٹڈ سلوشن سے کیا مراد ہے؟
(vii) What is Tyndall Effect? ٹنڈل ایفیکٹ سے کیا مراد ہے؟
(viii) Define Solubility. سولوبیلٹی کی تعریف کیجئے۔

سوال نمبر 4
(i) Define Electrochemistry. الیکٹروکیمسٹری کی تعریف کیجئے۔
(ii) Define Oxidation in terms of Electron. الیکٹرون کے حوالے سے آکسیڈیشن کی تعریف کیجئے۔
(iii) In Electroplating of Silver, from where do Ag^+ Ions come and where do they deposit? سلور کی الیکٹروپلیٹنگ کے دوران Ag^+ آئن کہاں سے آتے ہیں اور کہاں جمع ہوتے ہیں؟
(iv) Why is Oxygen necessary for Rusting? زنگ لگنے کے عمل میں آکسیجن کیوں ضروری ہے؟
(v) Why Reactivity of Metals increases down the group? گروپ میں نیچے کی طرف میٹلز کی ری ایکٹیویٹی کیوں بڑھتی ہے؟
(vi) State two physical characteristics of Metals. میٹلز کی دو طبعی خصوصیات لکھیے۔
(vii) Write two uses of Silver. سلور کے دو استعمالات لکھیے۔
(viii) Write two uses of Calcium. کیلشیم کے دو استعمالات لکھیے۔

18 = 2 x 9 | (Part II) حصہ دوم

سوال نمبر 5
(الف) (5) Explain any five branches of Chemistry. کیمسٹری کی کوئی سی پانچ شاخوں کی وضاحت کیجئے۔
(ب) (4) Write postulates of Bohr Atomic Theory. بوہر اٹامک تھیوری کے مفروضے تحریر کیجئے۔

سوال نمبر 6
(الف) (5) = 2 + 3 What is Coordinate Covalent Bond ? Explain it with examples. کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کسے کہتے ہیں؟ مثالوں کی مدد سے اس کی وضاحت کیجئے۔
(ب) (4) = 2 + 2 Define Evaporation. How it is effected by different factors ? ایویپوریشن کی تعریف کیجئے۔ اسے مختلف فیکٹرز کیسے متاثر کرتے ہیں؟

سوال نمبر 7
(الف) (5) Define Oxidation State. Write any three rules for assigning Oxidation Number. آکسیڈیشن سٹیٹ کی تعریف کیجئے۔ آکسیڈیشن نمبر کی تفویض کے کوئی سے تین قواعد لکھیے۔
(ب) (4) Define Saturated Solution. How Supersaturated Solution is prepared? سیچوریٹڈ سلوشن کی تعریف کیجئے۔ سپر سیچوریٹڈ سلوشن کس طرح تیار کیا جاتا ہے؟

---------☆☆☆☆☆---------

22-02-2023

www.taleem360.com