Chemistry | B | L.K.No. 77 | Paper Code No. 7483 | کیمسٹری

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

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

Maximum Marks : 12 | Session (2019 - 21) to (2021 - 23) | 12 : کل نمبر

Bwp-1-23

نوٹ : ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات D, C, B, A 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 نمبر 1

(1) ایک کمپاؤنڈ کو گرم کرنے سے اَن بجھا چونا (CaO) تیار کیا جاتا ہے :

Quick Lime is prepared by heating a compound :

(A) $MgCO_3$ (B) $ZnCO_3$ (C) Na_2CO_3 (D) $CaCO_3$

(2) Concentration is a : کنسنٹریشن ہے :

(A) Mixing Technique مکسنگ تکنیک (B) Boiling Technique بوائلنگ تکنیک

(C) Cooling Technique کولنگ تکنیک (D) Separating Technique سیپریٹنگ تکنیک

(3) وہ ٹمپریچر جس پر پانی کی ڈینسٹی زیادہ سے زیادہ ہوتی ہے :

The temperature at which water has maximum density is :

(A) 4 K (B) $4^{o}F$ (C) $4^{o}C$ (D) $100^{o}C$

(4) ہیپاٹائٹس کی وہ قسم جو پلوٹڈ واٹر کی وجہ سے ہوتی ہے :

The type of Hepatitis which can be caused by Contaminated Water is :

(A) E (B) C (C) D (D) B

(5) ایسڈ رین میں موجود ایک میٹل مچھلیوں کے گلز کو بند کردیتی ہے :

The Metal which causes clogging of Fish Gills is in Acid Rain :

(A) Lead لیڈ (B) Chromium کرومیم (C) Mercury مرکری (D) Aluminium ایلومینیم

(6) Just above the Earths' Surface is : زمین کی سطح کے بالکل اوپر سفیئر ہے :

(A) Mesosphere میسوسفیئر (B) Troposphere ٹروپوسفیئر (C) Thermosphere تھرموسفیئر (D) Stratosphere سٹریٹوسفیئر

(7) One of the following is a Water Soluble Vitamin : ان میں سے ایک پانی میں سولیبل وٹامن ہے :

(A) Vitamin A وٹامن (B) Vitamin C وٹامن (C) Vitamin E وٹامن (D) Vitamin D وٹامن

(8) $CH_2 = CH_2$ کی ہائڈروجینیشن کے لئے کیٹالسٹ درکار ہوتا ہے :

The Catalyst required for Hydrogenation of $CH_2 = CH_2$ is :

(A) Ni (B) Na (C) Mg (D) Ca

(9) The Coal having 60 % Carbon is called : کوئلہ جس میں 60% کاربن پایا جاتا ہے وہ کہلاتا ہے :

(A) Lignite لگنائیٹ (B) Peat پیٹ (C) Bituminous بٹومینس (D) Anthracite انتھراسائیٹ

(10) The example of Neutral Salt is : نیوٹرل سالٹ کی مثال ہے :

(A) KCl (B) $Al(OH)_2Cl$ (C) Ca(OCl)Cl (D) $KHSO_4$

(11) The product of Acid - Base Neutralization is : ایسڈ بیس نیوٹریلائزیشن کا پروڈکٹ ہے :

(A) HCl (B) NaOH (C) H_2O (D) H_2SO_4

(12) The Equilibrium Constant Expression for the given reaction is : درج ذیل ری ایکشن کے لئے ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریشن ہے :

$$2SO_2(g) + O_2(g) \rightleftharpoons 2SO_3(g)$$

(A) $\frac{[SO_3]^2}{[SO_2]^2[O_2]}$ (B) $\frac{[2SO_3]}{[2SO_2][O_2]}$ (C) $\frac{[SO_2]^2[O_2]}{[SO_3]^2}$ (D) $\frac{[2SO_2][O_2]}{[2SO_3]}$

B

---------☆☆☆☆☆---------

www.eduvision.edu.pk

(2019 - 21) to (2021 - 23) سیشن	77 - 3000	رول نمبر
Chemistry (Subjective)	Ist - A - Exam 2023	کیمسٹری (انشائیہ)
(Group I گروپ)	SSC (Part - II)	وقت 1 : 45 گھنٹے کل نمبر : 48

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) ڈائی نائٹروجن آکسائڈ کی آکسیجن اور نائٹروجن میں ڈی کمپوزیشن کے لئے ایکوی لبریم کونسٹنٹ کی ایکسپریشن تحریر کیجئے۔
Write Equilibrium Constant Expression for the decomposition of Dinitrogen Oxide into Oxygen and Nitrogen.

(ii) Write the characteristics of Irreversible Reaction. اررِیورسیبل ری ایکشن کی خصوصیات تحریر کیجئے۔

(iii) Write the Structural Formula of n - butane and Isobutane. نارمل بیوٹین اور آئسو بیوٹین کا سٹرکچرل فارمولا لکھیے۔

(iv) سٹرکچر کی مدد سے نارمل پروپائل اور آئسو پروپائل ریڈیکلز میں کیا فرق ہے؟
What is the difference between n - propyl and Isopropyl Radicals with structure?

(v) ایسٹر گروپ کیا ہے ؟ ایتھائل ایسٹیٹ کا فارمولا تحریر کیجئے۔
What is an Ester Group? Write down the formula of Ethyl Acetate.

(vi) What is Peat? Write its use. پیٹ کیا ہے ؟ اس کا استعمال تحریر کیجئے۔

(vii) Define Unsaturated Hydrocarbons. Also give an example. اَن سچوریٹڈ ہائیڈروکاربنز کی تعریف کیجئے نیز ایک مثال دیجئے۔

(viii) Write two uses of Acetylene. ایسٹی لین کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔

سوال نمبر 3 (i) How are Insoluble Salts prepared? اِن سولیبل سالٹس کیسے تیار کیے جاتے ہیں؟

(ii) Write two uses of pH. pH کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔

(iii) Write reaction of Acid with Base. ایسڈ کا بیس کے ساتھ ری ایکشن تحریر کیجئے۔

(iv) Write two characteristics of Disaccharides. ڈائی سیکرائڈ کے دو خواص تحریر کیجئے۔

(v) لیکٹوز ایک ڈائی سیکرائڈ ہے۔ اس میں کون کون سے مونو سیکرائڈز ہوتے ہیں؟
Lactose is a Disaccharide. Which Monosaccharides are present in it?

(vi) How Water Borne Diseases can be prevented? پانی کی وجہ سے پیدا ہونے والی بیماریوں سے کیسے محفوظ رہا جا سکتا ہے؟

(vii) What is Scum? سکم کیا ہے ؟

(viii) What is Cause of Temporary Hardness? ٹمپریری ہارڈنیس کی وجہ کیا ہے؟

سوال نمبر 4 (i) How Acid Rain is formed? ایسڈ رین کیسے بنتی ہے ؟

(ii) اٹموسفیرک ماس کا % 75 ٹروپوسفیئر میں کیوں پایا جاتا ہے؟
Why does 75 % of Atmospheric Mass lie within the Troposphere?

(iii) Why Flood Risks are increasing day by day? سیلابوں کے خطرات دن بدن کیوں بڑھتے جا رہے ہیں؟

(iv) Why is the temperature of Upper Stratosphere higher? سٹریٹوسفیئر کی اوپر والی تہہ کا ٹمپریچر زیادہ کیوں ہوتا ہے؟

(v) Explain the process of Granulation of Urea. یوریا کے گرینولیشن پروسیس کی وضاحت کیجئے۔

(vi) Define the Natural Fertilizer. نیچرل فرٹیلائزر کی تعریف کیجئے۔

(vii) Write down the uses of Diesel Oil and Fuel Oil. ڈیزل آئل اور فیول آئل کے استعمالات تحریر کیجئے۔

(viii) Define Fractional Distillation. فریکشنل ڈسٹیلیشن کی تعریف کیجئے۔

18 = 2 x 9 | (Part II) حصہ دوم

سوال نمبر 5 (الف) (5) Write five properties of Water. پانی کی پانچ خصوصیات تحریر کیجئے۔

(ب) (4) ایکوی لبریم کونسٹنٹ کیا ہے؟ ری ایکشن کی حد کی پیشین گوئی کرنے میں ایکوی لبریم کونسٹنٹ کیسے مدد کرتا ہے؟
What is Equilibrium Constant? How it is helpful in predicting the Extent of Reaction?

سوال نمبر 6 (الف) (5) Write down the advantages of Solvay's Process. سالوے پروسس کے فوائد لکھیے۔

(ب) (4) Explain the Oxidation of Acetylene. ایسٹیلین کی آکسیڈیشن کی وضاحت کیجئے۔

سوال نمبر 7 (الف) (5) Write note on any five types of Salts. سالٹس کی کوئی پانچ اقسام پر نوٹ لکھیے۔

(ب) (4) واٹر سولیبل وٹامنز کی تعریف کیجئے۔ وٹامنز کی اہمیت پر نوٹ لکھیے۔
Define Water Soluble Vitamins. Write note on importance of Vitamins.

---------☆☆☆☆☆---------

03-02-2023

www.eduvision.edu.pk

Chemistry | C | L.K.No. 78 | Paper Code No. 7486 | سٹری

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

Time Allowed : 15 minutes — SSC (Part - II) — 15 منٹ : وقت

Maximum Marks : 12 — Session (2019 - 21) to (2021 - 23) — 12 : کل نمبر

Bwp-2-23

نوٹ : ہرسوال کے چارممکنہ جوابات D, C, B, A 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 نمبر 1

(1) To dry a Gas, which Salt would you use : آپ گیس کو خشک کرنے کے لئے کون سا سالٹ استعمال کریں گے :

(A) $CaCl_2$ (B) NaCl (C) CaO (D) Na_2SiO_3

(2) Acetic Acid is used for : ایسیٹک ایسڈ استعمال ہوتا ہے :

(A) Flavouring Food خوراک کو خوش ذائقہ بنانے کے لئے (B) Making Explosives دھماکہ خیز اشیاء بنانے کیلئے

(C) Etching Designs نقش ونگار بنانے کے لئے (D) Cleanig Metals میٹلز کی صفائی کے لئے

(3) چونے کی بھٹی میں دیئے گئے ری ایکشن کے مکمل ہونے کی وجہ ہے : $CaCO_3 \longrightarrow CaO + CO_2$

In the Lime Kiln, the given reaction $CaCO_3 \longrightarrow CaO + CO_2$ goes to completion because of :

(A) High Temperature زیادہ ٹمپریچر (B) CaO is more stable than $CaCO_3$ $CaCO_3$ کی نسبت CaO کا زیادہ مستحکم ہونا

(C) CO_2 escapes continuously CO_2 کا مسلسل خارج ہونا (D) CaO is not dissociated CaO کا نہ ٹوٹنا

(4) Main component of Natural Gas is : قدرتی گیس کا اہم جزو ہے :

(A) Methane میتھین (B) Propane پروپین (C) Butane بیوٹین (D) Propene پروپین

(5) Depending on Temperature Variation, atmosphere is divided into : ٹمپریچر میں تبدیلی کی بنا پر اٹموسفیر کو تقسیم کیا گیا ہے :

(A) One Region ایک ریجن (B) Two Regions دو ریجنز (C) Three Regions تین ریجنز (D) Four Regions چار ریجنز

(6) One of the following is Tasteless : مندرجہ ذیل میں سے بے ذائقہ ہوتا ہے :

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

(7) Substitution Reaction is the characteristic of : تبادلے کا (Substitution) ری ایکشن خصوصیت ہے :

(A) Alkanes الکینز (B) Alkenes الکینز (C) Alkynes الکائنز (D) None of these ان میں سے کوئی نہیں

(8) Ozone is beneficial for us as it : اوزون ہمارے لئے مفید ہے کیونکہ یہ :

(A) Absorbs Infra Red Radiations انفرا ریڈ ریڈی ایشنز کو جذب کرتی ہے

(B) Absorbs Ultra Violet Radiations الٹراوائلٹ ریڈی ایشنز کو جذب کرتی ہے

(C) Absorbs Chlorofluorocarbons کلورو فلورو کاربنز کو جذب کرتی ہے

(D) Absorbs Air Pollutants ہوا کے پلوٹینٹس کو جذب کرتی ہے

(9) پودے یوریا میں موجود نائٹروجن گیس کی تیاری میں استعمال کرتے ہیں :

The Nitrogen Gas present in Urea is used by Plants to synthesize :

(A) Sugar شوگر (B) Proteins پروٹینز (C) Fats فیٹس (D) Glucose گلوکوز

(10) ڈیٹرجنٹ میں سالٹس کی موجودگی کی وجہ سے پانی میں الجی کی گروتھ تیز ہوتی ہے :

Rapid Growth of Algae in water bodies is because of Detergent having :

(A) Carbonate Salts کاربونیٹ سالٹس (B) Sulphonic Acid Salts سلفیونک ایسڈ سالٹس

(C) Sulphate Salts سلفیٹ سالٹس (D) Phosphate Salts فاسفیٹ سالٹس

(11) Ionic Compounds are Soluble in water due to : آئیونک کمپاؤنڈز کس وجہ سے پانی میں سولیبل ہیں :

(A) Hydrogen Bonding ہائیڈروجن بانڈنگ (B) Ion Dipole Forces آئن ڈائی پول فورسز

(C) Dipole Dipole Forces ڈائی پول ڈائی پول فورسز (D) Dipole Induced Dipole Forces ڈائی پول انڈیوسڈ ڈائی پول فورسز

(12) In Solvay's Process, Slaked Lime is used to : سالوے پروسیس میں بجھے ہوئے چونے کو کس لئے استعمال کیا جاتا ہے :

(A) Prepare CO_2 CO_2 تیار کرنے کے لئے (B) Prepare Quick Lime اَن بجھا چونا تیار کرنے کے لئے

(C) Recover Ammonia امونیا حاصل کرنے کے لئے (D) Form Na_2CO_3 Na_2CO_3 بنانے کے لئے

B

----------☆☆☆☆☆----------

www.eduvision.edu.pk

(2019 - 21) to (2021 - 23) سیشن	78 - 28000	رول نمبر
Chemistry (Subjective)	Ist - A - Exam 2023	کیمسٹری (انشائیہ)
(Group II گروپ)	SSC (Part - II)	وقت 1 : 45 گھنٹے کل نمبر : 48

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) What is meant by Equilibrium Constant? ایکوی لبریم کونسٹنٹ سے کیا مراد ہے؟

(ii) Write Equilibrium Constant Expression for following reaction : درج ذیل ری ایکشن کے لئے ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریشن لکھیے

$$2NO_2 \rightleftharpoons N_2O_4$$

(iii) Define Heterocyclic Compound and give example. ہیٹروسائیکلک کمپاؤنڈ کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔

(iv) آرگینک کمپاؤنڈز الیکٹریسٹی کے لئے ناقص کنڈکٹرز کیوں ہوتے ہیں؟ Why Organic Compounds are poor conductors of Electricity?

(v) Define Pitch. Write its use. پچ کی تعریف کیجیے۔ اس کا استعمال تحریر کیجیے۔

(vi) What is Ether Group? Write formula of Dimethyl Ether. ایتھر گروپ کیا ہے؟ ڈائی میتھائل ایتھر کا فارمولا تحریر کیجیے۔

(vii) ایک کمپاؤنڈ چار کاربن ایٹمز پر مشتمل ہے جن میں ایک ٹرپل بانڈ ہے۔اس میں کتنے ہائڈروجن ایٹمز موجود ہوں گے؟ A compound consisting of four Carbon Atoms has tripple bond in it. How many Hydrogen Atoms are present in it?

(viii) Write one important use of Ethene and Chloroform. ایتھین اور کلوروفام کا ایک اہم استعمال لکھیے۔

سوال نمبر 3

(i) سٹرس فروٹ اور پھٹے ہوئے دودھ میں پائے جانے والے تیزابوں کے نام لکھیے۔ Write the names of Acids present in Citrus Fruit and Sour Milk.

(ii) آپ کیسے ثابت کرسکتے ہیں کہ $Pb(OH)NO_3$ ایک بیسک سالٹ ہے؟ How can you justify that $Pb(OH)NO_3$ is a basic salt?

(iii) Which Salt is used to prepare Plaster of Paris? پلاسٹر آف پیرس بنانے کے لئے کون سا سالٹ استعمال کیا جاتا ہے؟

(iv) ایسینشل اور نان ایسینشل امائنو ایسڈز میں کیا فرق ہے؟ What is the difference between Essential and Non-Essential Amino Acids?

(v) Write any two uses of Lipids. لپڈز کے کوئی سے دو استعمالات لکھیے۔

(vi) Write the disadvantages of Hardwater. ہارڈواٹر کے نقصانات تحریر کیجیے۔

(vii) Write the main causes of Domestic Effluents (Pollution). ڈومیسٹک افلیونٹس کی اہم وجوہات تحریر کیجیے۔

(viii) Write the role of Capillary Action in Plants. کیپیلری ایکشن پودوں میں کیا کردار ادا کرتا ہے؟

سوال نمبر 4

(i) Point out two serious effects of Ozone Depletion. اوزون کے خاتمے کے دو اہم اثرات بیان کیجیے۔

(ii) Define Ozone Hole. اوزون ہول کی تعریف کیجیے۔

(iii) How is Ozone Layer formed in Stratosphere? سٹریٹوسفیئر میں اوزون لیئر کیسے بنتی ہے؟

(iv) How is Ozone Layer being depleted by Chlorofluorocarbons? کلورو فلوروکاربنز سے اوزون کی لیئر کو کیسے نقصان پہنچتا ہے؟

(v) جب امونیکل برائن کی کاربونیشن کی جاتی ہے تو کیا کیمیکل ری ایکشن ہوتا ہے؟ What happens when Ammonical Brine is Carbonated? Give chemical reaction.

(vi) How $NaHCO_3$ is converted to Na_2CO_3? $NaHCO_3$ کو کیسے Na_2CO_3 میں تبدیل کیا جاتا ہے؟

(vii) How is Ammonia recovered in Solvay's Process? سالوے پروسیس میں امونیا کو کیسے حاصل کیا جاتا ہے؟

(viii) How is Ammonia prepared for Synthesis of Urea? یوریا کی تیاری کے لئے امونیا کو کیسے بنایا جاتا ہے؟

18 = 2 x 9 | (Part II) حصہ دوم

سوال نمبر 5 (الف) (5) Write some disadvantages of Hardwater. ہارڈواٹر کے کچھ نقصانات تحریر کیجیے۔

(ب) (4) Write down the Macroscopic Characteristics of Dynamic Equilibrium. ڈائنامک ایکوی لبریم کے میکروسکوپک خواص تحریر کیجیے۔

سوال نمبر 6 (الف) (5) Write note on five important Fractions of Petroleum. پیٹرولیم کی پانچ اہم فریکشنز پر نوٹ لکھیے۔

(ب) (4) Describe different types of Formulae of Organic Compounds. آرگینک کمپاؤنڈز کے فارمولاز کی مختلف اقسام بیان کیجیے۔

سوال نمبر 7 (الف) (5) Write uses of any five Salts. کوئی سے پانچ سالٹس کے استعمالات لکھیے۔

(ب) (4) = 2 + 2 Write sources and uses of Protein. پروٹین کے سورسز اور استعمالات لکھیے۔

----------☆☆☆☆☆----------

04-02-2023

www.eduvision.edu.pk