Chemistry | A | L.K.No.123 | Paper Code No. 7481 | کیمسٹری

Paper - II (Objective Type) | New Pattern | SSC-A-2020 | (Group I گروپ) | پرچہ : II (معروضی طرز)

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

Maximum Marks : 12 | Session (2015 - 17) to (2018 - 20) | کل نمبر : 12

BWP-10-G1-20

نوٹ : ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات D, C, B, A 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 colour of Iodine is : آئیوڈین کا رنگ ہوتا ہے :

(A) Purple پرپل (B) Blue نیلا (C) Red سرخ (D) Pink گلابی

(2) At Dynamic Equilibrium : ڈائنامک ایکوی لبریم کی حالت میں :

(A) The reaction stops to proceed ری ایکشن آگے بڑھنے سے رُک جاتا ہے

(B) The amounts of Reactants and Products are equal ری ایکٹنٹس اور پروڈکٹس کی مقداریں برابر ہوتی ہیں

(C) The speed of Forward and Reverse Reaction is equal فارورڈ اور ریورس ری ایکشن کا ریٹ برابر ہوتا ہے

(D) The reaction can no longer be reversed ری ایکشن مزید ریورس نہیں ہوتا

(3) A solution having pH equal to 7 is most likely to be : ایسا سلوشن جس کی pH سات ہو وہ عموماً ہوتا ہے :

(A) Acidic ایسڈک (B) Basic بیسک (C) Neutral نیوٹرل (D) Amphoteric ایمفوٹیرک

(4) Which Salt will use to Dry a Gas : گیس کو خشک کرنے کے لئے کون سا سالٹ استعمال کریں گے :

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

(5) Formula of Alkyl Radical is : الکائل ریڈیکل کا فارمولا ہے :

(A) C_nH_{2n+2} (B) C_nH_{2n-2} (C) C_nH_{2n+1} (D) C_nH_{2n}

(6) The order of reactivity of Hydrogen Halides with Alkenes is : الکینز کے ساتھ ہائیڈروجن ہیلائڈز کی ریکٹیویٹی کی ترتیب ہے :

(A) HI > HBr (B) HBr > HI (C) HCl > HBr (D) HBr = HCl

(7) Dry weight of cell is made up of ---- Protein : خشک سیل کے وزن کا ---- پروٹین سے بنا ہوتا ہے :

(A) 40 % (B) 50 % (C) 60 % (D) 70 %

(8) The most important Oligosaccharide is : سب سے اہم اولیگوسکرائڈ ہے :

(A) Sucrose سکروز (B) Glucose گلوکوز (C) Fructose فرکٹوز (D) Maltose مالٹوز

(9) Normally Rain water is weakly Acidic because of : عام طور پر بارش کا پانی کون سی گیس کی وجہ سے کم ایسڈک ہوتا ہے :

(A) SO_3 (B) CO_2 (C) SO_2 (D) NO_2

(10) The Oceans contain about ---- of world water : دُنیا کے کل پانی کا ---- سمندری پانی پر مشتمل ہے :

(A) 97 % (B) 2·1 % (C) 0·6 % (D) 0·2 %

(11) Temporary Hardness of water is due to : ٹمپریری ہارڈنیس پانی میں کس وجہ سے ہوتی ہے :

(A) $CaCO_3$ (B) $Ca(HCO_3)_2$ (C) $MgCO_3$ (D) $MgSO_4$

(12) Formula of Urea is : یوریا کا فارمولا ہے :

(A) NH_2COONH_4 (B) NH_2COONH_2 (C) NH_2CONH_4 (D) NH_2CONH_2

----------☆☆☆☆☆----------

www.eduvision.edu.pk

BWP-10-G1-20

(Group Ist گروپ فرسٹ)	(New Pattern نیوپیٹرن)	123 - 4 (2000)	رول نمبر
Chemistry (Subjective)	SSC(Part - II)	SSC - A - 2020	کیمسٹری (انشائیہ)
(2015 -2017) to (2018 - 20) سیشن	48 : کل نمبر	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۔

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 Static Equilibrium? Give one example. / سٹیٹک ایکوی لبریم کیا ہے؟ ایک مثال دیں۔

(ii) How is Active Mass represented? / ایکٹو ماس کو کس طرح ظاہر کیا جاتا ہے؟

(iii) What is meant by Extent of Reaction? / ری ایکشن کی حد سے کیا مراد ہے؟

(iv) Why the Reversible Reactions do not go to Completion? / کیوں ریورسیبل ری ایکشنز کبھی مکمل نہیں ہوتے؟

(v) Why BF_3 behaves as a Lewis Acid? / BF_3 لیوس ایسڈ کی طرح کیوں کام کرتا ہے؟

(vi) Define a Base. Why all Alkalies are Bases but all Bases are not Alkalies? / بیس کی تعریف کیجئے۔ کیوں تمام الکلیز بیسز ہیں لیکن تمام بیسز الکلیز نہیں؟

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

(viii) Define pH. What is the pH of Pure Water? / pH کی تعریف کیجئے۔ خالص پانی کی pH کیا ہے؟

سوال نمبر 3

(i) What is meant by the term " Catenation "? Give an example of a compound that displays Catenation. / لفظ " کیٹی نیشن " سے کیا مراد ہے؟ کیٹی نیشن کا مظاہرہ کرنے والے کسی ایک کمپاؤنڈ کی مثال دیں۔

(ii) Write down the Dot and Cross Formula of Propane and n - Butane. / پروپین اور نارمل بیوٹین کا ڈاٹ اور کراس فارمولا لکھیے۔

(iii) How Alkyl Radicals are formed? Explain with example. / الکائل ریڈیکلز کیسے بنتے ہیں؟ مثال دے کر وضاحت کیجئے۔

(iv) Why the Alkanes are used as Fuel? / الکینز کو فیول کے طور پر کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟

(v) Write the Molecular and Structural Formula of Ethyne. / ایتھائن کا مالیکولر اور سٹرکچرل فارمولا تحریر کیجئے۔

(vi) Give an example of Disaccharide. How it is Hydrolyzed into Monosaccharides? / ڈائی سکرائڈ کی ایک مثال دیجئے۔ اسے مونوسکرائڈز میں ہائیڈرولائز کیسے کیا جاتا ہے؟

(vii) How Proteins are formed? / پروٹینز کیسے بنتی ہیں؟

(viii) Write the sources and uses of Vitamin " A ". / وٹامن " A " کے سورسز اور استعمالات تحریر کیجئے۔

سوال نمبر 4

(i) What is meant by Secondary Pollutants? Give two examples. / سیکنڈری پلوٹینٹس سے کیا مراد ہے؟ دو مثالیں دیجئے۔

(ii) Write two effects of Global Warming. / گلوبل وارمنگ کے دو اثرات تحریر کیجئے۔

(iii) How Acid Rain is formed? / ایسڈ رین کیسے بنتی ہے؟

(iv) Write two physical properties of Water. / پانی کی دو طبعی خصوصیات تحریر کیجئے۔

(v) How Temporary Hardness is removed by Boiling? / ٹمپریری ہارڈنیس کو بوائلنگ کے ذریعے کیسے ختم کیا جاتا ہے؟

(vi) Define " Ore ". / " اور " کی تعریف کیجئے۔

(vii) Write two uses of Kerosene Oil. / کیروسین آئل کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔

(viii) Write name of any four Fractions of Petroleum. / پیٹرولیم کی کوئی سی چار فریکشنز کے نام لکھیے۔

(Part II) حصہ دوم

سوال نمبر 5

(الف) (5) مثال اور گراف کی مدد سے ریورسیبل ری ایکشن کی وضاحت کیجئے۔
Explain Reversible Reaction with the help of example and Graph.

(ب) (4) Write four uses of Calcium Oxide. / کیلشیم آکسائیڈ کے چار استعمالات لکھیے۔

سوال نمبر 6

(الف) (5) Describe the uses of Ethene. / ایتھین کے استعمالات بیان کیجئے۔

(ب) (4) پروٹینز کیا ہیں؟ امائنو ایسڈز پروٹینز کے بلڈنگ بلاکس ہیں۔ وضاحت کریں۔
What are Proteins? Amino Acids are Building Blocks of Proteins. Explain.

سوال نمبر 7

(الف) (5) اور کی کنسنٹریشن میں شامل مختلف پروسیسز کو تفصیل سے بیان کریں۔ اپنے جواب کی وضاحت شکل کی مدد سے کیجئے۔
Describe in detail the various processes involved in the concentration of Ore. Explain your answer with the help of Diagram.

(ب) (4) Write a note on Treatment of Sewage Water. / Sewage Water کی ٹریٹمنٹ پر نوٹ لکھیے۔

www.eduvision.edu.pk

Chemistry

Paper - II (Objective Type) | SSC-A-2020 | New Pattern | (معروضی طرز) II : پرچہ

Time Allowed : 15 minutes | SSC (Part - II) | Group 2nd | 15 منٹ : وقت

Maximum Marks : 12 | Session (2015 - 17) to (2018 - 20) | 12 : کل نمبر

BWP-10-G2-20

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) PCl_3 اور Cl_2 سے PCl_5 بنانے کے لئے ری ایکشن میں K_c کے یونٹس ہیں :

For a reaction between PCl_3 and Cl_2 to form PCl_5, the units of K_c are :

(A) $mol\ dm^{-3}$ (B) $mol^{-1}\ dm^{-3}$ (C) $mol^{-1}\ dm^{3}$ (D) $mol\ dm^{3}$

(2) درج ذیل میں سے کون سی لیوس بیس ہے :

Which one of the following is Lewis Base :

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

(3) ایک ایسڈ اور بیس کے درمیان ری ایکشن سے بنتا ہے :

A reaction between an Acid and Base produce :

(A) سالٹ اور گیس Salt and Gas (B) سالٹ اور ایسڈ Salt and an Acid

(C) سالٹ اور پانی Salt and Water (D) سالٹ اور بیس Salt and a Base

(4) آیوڈین گیس کا رنگ ہوتا ہے :

The colour of Iodine Gas is :

(A) سرخ Red (B) سبز Green (C) نیلا Blue (D) پرپل Purple

(5) جس کوئلہ میں 90 % کاربن ہو وہ کہلاتا ہے :

Coal having 90 % Carbon is called :

(A) پیٹ Peat (B) لگنائٹ Lignite (C) اینتھراسائٹ Anthracite (D) بِٹومینس Bituminous

(6) درج ذیل میں سے کون سا بے ذائقہ ہوتا ہے :

Which one of the following is Tasteless :

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

(7) کس وٹامن کی کمی کی وجہ سے سوکھے کی بیماری ہوتی ہے :

Deficiency of which Vitamin causes Rickets :

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

(8) الکینز کی آکسیڈیشن سے بنتا ہے :

Oxidation of Alkenes produces :

(A) گلائی کول Glycol (B) گلائی آکسل Glyoxal (C) آگزالک ایسڈ Oxalic Acid (D) فارمک ایسڈ Formic Acid

(9) عام طور پر بارش کا پانی کون سی گیس کی وجہ سے کم ایسڈک ہے :

Normally Rain water is weakly Acidic because of :

(A) CO_2 (B) SO_3 (C) SO_2 (D) NO_2

(10) درج ذیل میں سے کون سی پیٹرولیم فریکشن بطور جیٹ فیول استعمال ہوتی ہے :

Which one of the following Petroleum Fraction is used as Jet Fuel :

(A) لبریکیٹنگ آئل Lubricating Oil (B) فیول آئل Fuel Oil (C) ڈیزل آئل Diesel Oil (D) کیروسین آئل Kerosene Oil

(11) سمندر کی سطح پر پانی کا فریزنگ پوائنٹ ہوتا ہے :

Freezing Point of water at Sea Level is :

(A) $0\ ^\circ C$ (B) $1\ ^\circ C$ (C) $2\ ^\circ C$ (D) $3\ ^\circ C$

(12) درج ذیل میں سے کون سی بیماری جگر کی سوزش کا سبب بنتی ہے :

Which one of the following disease causes Liver Inflammation :

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

---------☆☆☆☆☆---------

www.eduvision.edu.pk

BWP-10-G2-20

(Group 2nd گروپ سیکنڈ)	(New Pattern نیو پیٹرن)	124 - 40000	رول نمبر
Chemistry (Subjective)	SSC(Part - II)	SSC - A - 2020	کیمسٹری (انشائیہ)
(2015 -2017) to (2018 - 20) سیشن	48 : کل نمبر	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۔

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) Write two characteristics of Reversible Reaction. ریورسیبل ری ایکشن کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
(ii) How Dynamic Equilibrium is established? ڈائنامک ایکوی لبریم کیسے قائم ہوتا ہے؟
(iii) What is the relationship between Active Mass and Rate of Reaction? ایکٹوماس اور ری ایکشن کے ریٹ میں کیا تعلق ہے؟
(iv) Write down the expression of K_c for a General Reversible Reaction. ایک جنرل ریورسیبل ری ایکشن کے لئے K_c کا فارمولا لکھیے۔
(v) Define Bronsted - Lowry Base and explain with an example. برونسٹڈ - لوری بیس کی تعریف کیجئے اور ایک مثال کے ساتھ وضاحت کیجئے۔
(vi) Why H^+ Ion acts as a Lewis Acid? H^+ آئن کیوں لیوس ایسڈ کے طور پر کام کرتا ہے؟
(vii) Define pH. What is the pH of Pure Water? pH کی تعریف کیجئے۔ خالص پانی کی pH کیا ہے؟
(viii) Write two properties of Salts. سالٹس کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔

سوال نمبر 3
(i) Define Dot and Cross Formula. Also write Dot and Cross Formula of Propane. ڈاٹ اور کراس فارمولا کی تعریف کیجئے۔ نیز پروپین کا ڈاٹ اور کراس فارمولا لکھیے۔
(ii) Define Functional Group with an example. مثال کی مدد سے فنکشنل گروپ کی تعریف کیجئے۔
(iii) How is Coal formed? کوئلہ کیسے بنتا ہے؟
(iv) Complete the given Reaction : $HC \equiv CH + 2Br_2 \longrightarrow ?$ دیئے گئے ری ایکشن کو مکمل کیجئے :
(v) Write two important uses of Carbon Tetrachloride. کاربن ٹیٹرا کلورائڈ کے دو اہم استعمالات لکھیے۔
(vi) Define Monosaccharides. Also write their properties. مونوسکرائڈز کی تعریف کیجئے نیز ان کی خصوصیات بھی لکھیے۔
(vii) Write a short note on RNA. RNA پر مختصر نوٹ لکھیے۔
(viii) Where are the Proteins found? پروٹینز کہاں پائی جاتی ہیں؟

سوال نمبر 4
(i) How NO and NO_2 are formed? NO اور NO_2 کیسے بنتے ہیں؟
(ii) Why the concentration of Ozone in Stretosphere remains nearly constant? سٹریٹوسفیئر میں اوزون کی مقدار تقریباً مستقل کیوں رہتی ہے؟
(iii) Why Acid Rain damage buildings? تیزابی بارش عمارتوں کو کیوں نقصان پہنچاتی ہے؟
(iv) Define Water Born Diseases. پانی سے پیدا ہونے والی متعدی بیماریوں کی تعریف کیجئے۔
(v) Describe Scale Forming process in Hard Water. ہارڈ واٹر میں سکیل بننے کا عمل بیان کیجئے۔
(vi) How $NaHCO_3$ is converted to Na_2CO_3? $NaHCO_3$ کو کیسے Na_2CO_3 میں تبدیل کرتے ہیں؟
(vii) Describe two uses of Kerosene Oil. کیروسین آئل کے دو استعمالات بیان کیجئے۔
(viii) Describe the principle of Fractional Distillation. فریکشنل ڈسٹلیشن کا اصول بیان کیجئے۔

(Part II) حصہ دوم

سوال نمبر 5 (الف) (5) What is the importance of Equilibrium Constant? ایکوی لبریم کونسٹنٹ کی اہمیت کیا ہے؟
(ب) (4) Explain the Lewis Concept of Acids and Bases. ایسڈز اور بیسز کے لیوس کونسیپٹ کی وضاحت کیجئے۔

سوال نمبر 6 (الف) (5) What are Alkenes? Write two methods for preparation of Alkenes. الکینز کیا ہوتی ہیں؟ ان کو بنانے کے دو طریقے لکھیں۔
(ب) (4) Explain the sources and uses of Lipids. لپڈز کے سورسز اور ان کے استعمالات کی وضاحت کیجئے۔

سوال نمبر 7 (الف) (5) Write a detailed note on Ammonia Solvay's Process. امونیا سالوے پروسیس پر جامع نوٹ تحریر کیجئے۔
(4) What is meant by Water Pollution? [illegible]

www.eduvision.edu.pk