FGSTUDY.com

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

نوٹ : ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A ، B ، C ، D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے 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 : آیوڈین 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 رک 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 ری ایکٹیویٹی 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 : دنیا 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.FGSTUDY.COM

(Group Ist گروپ فرسٹ)	(New Pattern نیو پیٹرن)	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.

www.FGSTUDY.com

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 مالیکیولر 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 ہائیڈرولائزڈ 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. پٹرولیم کی کوئی سی چار فریکشنز کے نام لکھیے۔

(Part II) حصہ دوم

سوال نمبر 5

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

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

سوال نمبر 7

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

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

FGSTUDY.COM

Chemistry | A | L.K.No. 115 | Paper Code No. 7481

Paper - II (Objective Type) | SSC - A - 2021 | Group I گروپ | (معروضی طرز) II

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

Maximum Marks : 12 | Session (2017 - 19) to (2020 - 22) | 12

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A , B , C , D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے 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 Nitrogen and Hydrogen were reacted together to make Ammonia — نائٹروجن اور ہائیڈروجن ایک دوسرے سے عمل کر کے امونیا بناتے ہیں۔

$$N_2 + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3 \quad K_c = 2\cdot86\ mol^{-2}\ dm^6$$

(1) What will be present in Equilibrium Mixture : — ایکوی لبریم مکسچر میں کیا کیا موجود ہوگا :

(A) Ammonia Only صرف امونیا (B) N_2, H_2 and NH_3 NH_3 اور H_2 , N_2 (C) N_2 and H_2 Only صرف N_2 اور H_2 (D) H_2 Only صرف H_2

(2) In Chemical Reaction, the Substance that combine are called : — ایک کیمیکل ری ایکشن میں جو اشیاء باہم ری ایکٹ کرتی ہیں کہلاتی ہیں :

(A) Product پروڈکٹ (B) Reactants ری ایکٹنٹس (C) Mass ماس (D) Material میٹریل

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

(A) Flavouring Food خوراک کو خوش ذائقہ بنانے میں (B) Making Explosive دھماکہ خیز اشیاء بنانے میں (C) Etching Designs نقش و نگار بنانے کیلئے (D) Cleaning Metals میٹلز کی صفائی کے لئے

(4) Formula of Acetaldehyde is : — ایسٹ ایلڈی ہائیڈ کا فارمولا کون سا ہے :

(A) CH_3-CH_2OH (B) $CH_3-\overset{\overset{O}{||}}{C}-OH$ (C) $CH_3-\overset{\overset{O}{||}}{C}-H$ (D) $H-\overset{\overset{O}{||}}{C}-H$

(5) Substitution Reaction is the characteristics of : — تبادلے کا ری ایکشن مندرجہ ذیل میں سے کس کی خصوصیت ہے :

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

(6) Oxidation of Ethene with $KMnO_4$ produces : — ایتھین کی $KMnO_4$ کے ساتھ آکسیڈیشن سے کون سا کمپاؤنڈ بنتا ہے :

(A) Oxalic Acid آگزالک ایسڈ (B) Glyoxal گلائی آکسل (C) Ethane Glycol ایتھین گلائی کول (D) Propene Glycol پروپین گلائی کول

(7) Which of the following is a Disaccharide : — مندرجہ ذیل میں سے کونسا ڈائی سکرائیڈ ہے :

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

(8) 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 Gas SO_3 گیس (B) CO_2 Gas CO_2 گیس (C) SO_2 Gas SO_2 گیس (D) NO_2 Gas NO_2 گیس

(9) Which Gas is called Green House Gas : — مندرجہ ذیل میں سے کونسی گیس گرین ہاؤس گیس کہلاتی ہے :

(A) CO_2 کاربن ڈائی آکسائیڈ (B) CO کاربن مونو آکسائیڈ (C) N_2 نائٹروجن (D) O_3 اوزون

(10) Temporary Hardness is because of : — عارضی سخت پن کی وجہ ہے :

(A) $Ca(HCO_3)_2$ کیلشیم بائی کاربونیٹ (B) $CaCO_3$ کیلشیم کاربونیٹ (C) $MgCO_3$ میگنیشیم کاربونیٹ (D) $MgSO_4$ میگنیشیم سلفیٹ

(11) Concentration of Copper Ore is carried out by : — کاپر اور کی کنسنٹریشن کا طریقہ ہے :

(A) Calcination کیلسی نیشن (B) Roasting روسٹنگ (C) Froth Flotation فراتھ فلوٹیشن (D) Distillation ڈسٹیلیشن

(12) The Chemical Formula of Chalco - pyrite is : — چالکو پائرائٹ کا فارمولا ہے :

(A) Cu_2S (B) $CuFeS_2$ (C) CuS (D) FeS

---------☆☆☆☆☆---------

سٹوڈنٹ فوٹوسٹیٹ
0300 6842256 یونیورسٹی چوک بہاولپور

(10)

(Group Ist گروپ فرسٹ)		115 - 58000	رول نمبر
Chemistry (Subjective)	SSC(Part - II)	SSC - A - 2021	کیمسٹری (انشائیہ)
(2017 -2019) to (2020 - 22) 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 جزنمبر 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.

(Part I) حصہ اول

30 = 2 x 15 — Make Diagram where necessary. جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔

سوال نمبر2 (i) کیمیکل ایکوی لبریم کی حالت بیان کیجئے۔
Describe Chemical Equilibrium State.

(ii) ریورسیبل ری ایکشن کی دو خصوصیات بیان کیجئے۔
Describe two characteristics of Reversible Reaction.

(iii) ری ایکشن $CO_{(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons CH_{4(g)} + H_2O_{(g)}$ کے لئے ایکوی لبریم کانسٹنٹ ایکسپریشن لکھیے۔
Write Equilibrium Constant Expression for the Reaction $CO_{(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons CH_{4(g)} + H_2O_{(g)}$

(iv) [illegible]
Describe two physical properties of Acids.

(v) ایمفوٹیرک کمپاؤنڈز کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
Define Amphoteric Compounds and give an example.

(vi) NH_3 لیوس بیس کے طور پر کیوں کام کرتی ہے؟
Why NH_3 behaves as Lewis Base ?

(vii) ایلی سائیکلک کمپاؤنڈز کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
Define Alicyclic Compounds and give an example.

(viii) ہومولوگس سیریز کی تعریف کیجئے۔
Define Homologous Series.

سوال نمبر3 (i) الکینز اور الکائنز کا جنرل فارمولا لکھیے۔
Write general formula of Alkanes and Alkynes.

(ii) ایڈیشن ری ایکشنز کیا ہیں ؟ ایک مثال دیں۔
What are Addition Reactions ? Give an example.

(iii) ایتھین کے دو استعمالات لکھیے۔
Write two uses of Ethene.

(iv) پودے کاربوہائیڈریٹس کیسے بناتے ہیں؟
How Plants synthesize Carbohydrates?

سٹوڈنٹس فوٹوسٹیٹ
یونیورسٹی چوک، بہاولپور 0300 6842256

(v) پروٹینز کہاں پائی جاتی ہیں؟
Where are the Proteins found?

(vi) ایسڈ رین کیا ہے؟ حل شدہ CO_2 گیس کی وجہ سے اس کی pH لکھیے۔
What is ACID RAIN ? Give its pH due to Dissolved CO_2 Gas .

(vii) اوزون ہول کیا ہے؟ سب سے پہلے یہ کہاں دریافت ہوا ؟
What is Ozone Hole ? Where was it noticed first?

(viii) ہوا کے پولیوٹنٹس سے کیا مراد ہے؟ ان کی دو بڑی اقسام کے نام لکھیے۔
What is meant by Air Pollutants ? Name its two major types.

سوال نمبر4 (i) پانی کی وجہ سے پیدا ہونے والی بیماریوں کی وجوہات کیا ہیں؟
What are the reasons of Waterborne diseases?

(ii) پانی کو یونیورسل سالوینٹ کیوں کہا جاتا ہے؟
Why is Water called Universal Solvent?

(iii) واٹر پلوشن کیا ہے؟
What is Water Pollution?

(iv) ڈیٹرجینٹس کے استعمال میں دن بدن اضافہ کیوں ہو رہا ہے؟
Why is the use of Detergents increasing day by day ?

(v) اورز کیا ہیں ؟
What are Ores ?

(vi) بلسٹر کاپر کیا ہے؟
What is Blister Copper ?

(vii) روسٹنگ کس طرح کی جاتی ہے؟
How is Roasting Carried Out ?

(viii) ہابر پروسس کیا ہے؟
What is Haber 's Process ?

(Part II) حصہ دوم

18 = 2 x 9

سوال نمبر5 (الف) pH کی تعریف کیجئے اور اس کے تین استعمالات تحریر کیجئے۔
(5) Define pH and write its three uses.

(ب) الکینز کی کوئی چار طبعی خصوصیات تحریر کیجئے۔
(4) Write any four physical properties of Alkenes.

سوال نمبر6 (الف) ہومولوگس سیریز کی خصوصیات بیان کیجئے۔
(5) Describe the characteristics of Homologous Series.

(ب) وضاحت کیجئے کہ امائنو ایسڈز پروٹینز کے بلڈنگ بلاکس ہیں۔
(4) Explain that Amino Acids are Building Blocks of Proteins.

سوال نمبر7 (الف) ٹروپوسفیئر کے خواص تحریر کیجئے۔
(5) Write the characteristics of Troposphere.

(ب) ڈومیسٹک افلوئنٹس کی وضاحت کیجئے۔
(4) Explain Domestic Effluents.

----------★★★★★----------

17-03-2021

Chemistry	A	L.K.No. 116	Paper Code No. 7482
Paper - II (Objective Type)		SSC - A - 2021	Group II گروپ II — II (معروضی طرز)
Time Allowed : 15 minutes		SSC (Part - II)	15 منٹ
Maximum Marks : 12		Session (2017 - 19) to (2020 - 22)	12

نوٹ : ہر سوال 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) 'K_c' is equal to : — 'K_c' برابر ہوتا ہے :

(A) $\frac{R_f}{R_r}$ (B) $\frac{R_r}{R_f}$ (C) $\frac{K_f}{K_r}$ (D) $\frac{K_r}{K_f}$

(2) For a Reaction between PCl_3 and Cl_2 to form PCl_5 , the units of K_c are :

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

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

(3) pH of Neutral Solution is : — نیوٹرل سلوشن کی pH ہوتی ہے :

(A) 6 (B) 14 (C) 12 (D) 7

(4) Molecular Formula of Butane is : — بیوٹین کا مالیکیولر فارمولا ہے :

(A) C_4H_{10} (B) C_4H_8 (C) C_4H_6 (D) C_4H_{12}

(5) The End Product of Oxidation of Acetylene is : — ایسیٹیلین کی آکسیڈیشن کا آخری پروڈکٹ ہے :

(A) آگزالک ایسڈ Oxalic Acid (B) گلائی کول Glycol (C) گلائی آکسل Glyoxal (D) ایتھین Ethene

(6) Substitution Reaction is the Characteristics of : — تبادلے کا ری ایکشن خاصیت ہے :

(A) الکین Alkene (B) الکین Alkane (C) ایتھین Ethene (D) الکائل ریڈیکل Alkyl Radical

(7) Which one of the following is Tasteless : — مندرجہ ذیل میں سے کونسا بے ذائقہ ہے :

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

(8) In which region, Ozone formation takes place : — کس ریجن میں اوزون بنتی ہے :

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

(9) Water Dissolves non - ionic compounds by : — پانی نان آئیونک کمپاؤنڈز کو کس وجہ سے حل کرسکتا ہے :

(A) آئن۔آئن فورسز Ion - Ion Forces (B) آئن ۔ ڈائی پول فورسز Ion - Dipole Forces

(C) ڈائی پول۔ ڈائی پول فورسز Dipole - Dipole Forces (D) ہائیڈروجن بانڈنگ Hydrogen Bonding

(10) About 90 % Urea is used in : — تقریباً 90 % یوریا استعمال ہوتا ہے :

(A) فرٹیلائزر Fertilizer (B) دھماکہ خیز اشیاء Explosives

(C) آٹو موبائل سسٹمز Automobile Systems (D) غیرزہریلے کیمیکل Non - Toxic Chemical

(11) جب امونیکل برائن سے CO_2 کو گزارا جاتا ہے تو سالٹ کا رسوب بنتا ہے :

When CO_2 is passed through the Ammonical Brine, the salt that Precipitate is :

(A) NH_4HCO_3 (B) $NaHCO_3$ (C) Na_2CO_3 (D) $(NH_4)_2CO_3$

(12) Global Warming is because of : — گلوبل وارمنگ کی وجہ ہے :

(A) CO (B) O_2 (C) CO_2 (D) O_3

---------☆☆☆☆☆---------

030C 6842256

(Group 2nd گروپ سیکنڈ)		116 - 58000	رول نمبر
Chemistry (Subjective)	SSC(Part - II)	SSC - A - 2021	کیمسٹری (انشائیہ)
(2017 -2019) to (2020 - 22) سیشن	کل نمبر : 48	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۔ — **حصہ اول (Part I)**

سوال نمبر 2

(i) Describe Chemical Equilibrium State. کیمیکل ایکوی لبریم کی حالت بیان کیجئے۔

(ii) Why at Equilibrium State, reaction does not stop? ایکوی لبریم کی حالت میں ری ایکشن کیوں نہیں رُکتا؟

(iii) What is the relationship between Active Mass and Rate of Reaction? ایکٹو ماس اور ری ایکشن کے ریٹ میں کیا تعلق ہے؟

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

(v) How many times a solution of pH 1 will be stronger than that of a solution having pH 2? pH 1 رکھنے والا سلوشن pH 2 رکھنے والے سلوشن سے کتنے گنا طاقتور ہوگا؟

(vi) Define Arrhenius Acid and Arrhenius Base. آرہینس ایسڈ اور آرہینس بیس کی تعریف کیجئے۔

(vii) What is an Ester Group? Write down the formula of Ethyl Acetate ایسٹر گروپ کیا ہے ؟ ایتھائل ایسیٹیٹ کا فارمولا لکھیے۔

(viii) Write down the Dot and Cross Formulae of Propane and n - Butane. پروپین اور نارمل بیوٹین کے ڈاٹ اور کراس فارمولے لکھیے۔

سوال نمبر 3

(i) Why are the Alkanes called Paraffins? الکینز پیرافنز کیوں کہلاتی ہیں ؟

(ii) How are Alkyl Halides reduced? الکائل ہیلائڈز کو کیسے ریڈیوس کیا جاتا ہے؟

(iii) Define Closed Chain Hydrocarbon and give one example. کلوزڈ چین ہائڈرو کاربنز کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔

(iv) Define Carbohydrates and write its general formula. کاربوہائڈریٹس کی تعریف کیجئے اور ان کا جنرل فارمولا تحریر کیجئے۔

(v) What is the difference between Ghee and Oil? گھی اور آئل میں کیا فرق ہے؟

(vi) Where does the Ozone Layer Exists? اوزون لیئر کہاں پائی جاتی ہے؟

(vii) Define Pollutants and Contaminants. پلوٹینٹ اور کنٹیمیننٹس کی تعریف کیجئے۔

(viii) How is Acid Rain produced? ایسڈ رین کیسے بنتی ہے ؟

سٹار ڈ ... فوٹو سٹیٹ
0300 6842256 یونیورسٹی چوک، بہاولپور

سوال نمبر 4

(i) Explain Hepatitis Disease. ہیپاٹائٹس کی وضاحت کیجئے۔

(ii) What is meant by Domestic Effluents? ڈومیسٹک افلیونٹس سے کیا مراد ہے؟

(iii) Write down two disadvantages of Hard Water. ہارڈ واٹر کے دو نقصانات تحریر کیجئے۔

(iv) Why Pesticides are used? پیسٹی سائڈز کا استعمال کیوں کیا جاتا ہے ؟

(v) Define Mineral. منرل کی تعریف کیجئے۔

(vi) What is Matte? میٹے کیا ہے؟

(vii) Name any two of Raw Material for Solvay's Process. سالوے پراسس کے لئے درکار را میٹریل میں سے صرف دو کے نام تحریر کیجئے۔

(viii) What is meant by Anode Mud? اینوڈ مڈ سے کیا مراد ہے؟

18 = 2 x 9 — **حصہ دوم (Part II)**

سوال نمبر 5 (الف) (5) Define Salt and describe four characteristics of Salt. سالٹ کی تعریف کیجئے اور سالٹس کی چار خصوصیات بیان کیجئے۔

(ب) (4) State any four physical properties of Alkanes. الکینز کی کوئی چار طبعی خصوصیات بیان کیجئے۔

سوال نمبر 6 (الف) (5) What are Alkylhalides? Draw structural formulae of Primary, Secondary and Tertiary Alkylhalides. الکائل ہیلائڈز کیا ہیں؟ پرائمری ، سیکنڈری اور ٹرشری الکائل ہیلائڈز کے سٹرکچرل فارمولاز تحریر کیجئے۔

(ب) (4) What are Oligosaccharides? Give their properties. اولیگوسکرائڈز کیا ہیں ؟ ان کی خصوصیات بیان کیجئے۔

سوال نمبر 7 (الف) (5) Define Pollutants. Differentiate between Primary Pollutants and Secondary Pollutants. پلوٹینٹس کی تعریف کیجئے۔ پرائمری پلوٹینٹس اور سیکنڈری پلوٹینٹس میں فرق بیان کیجئے۔

(ب) (4) Write down four effects of Industrial Effluents. انڈسٹریل افلیونٹس کے چار اثرات بیان کیجئے۔

☆☆☆☆☆

Chemistry	A	L.K.No. 117	Paper Code No. 7481 — کیمسٹری
Paper - II (Objective Type)		SSC - A - 2022	(Group I گروپ) — پرچہ : II (معروضی طرز)
Time Allowed : 15 minutes		SSC (Part - II)	وقت : 15 منٹ
Maximum Marks : 12		Session (2018 - 20) to (2020 - 22)	کل نمبر : 12

نوٹ : ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات D , C , B , A دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہرسوال کے سامنے دیے 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) 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 product — جس میں ری ایکٹنٹس ری ایکٹ کرکے پروڈکٹ بناتے ہیں
- (C) Which speeds up gradually — جو بتدریج تیز ہوتا ہے
- (D) Which slows down gradually — جو بتدریج آہستہ ہوتا ہے

(2) Stearic Acid is found in : — سٹیرک ایسڈ پایا جاتا ہے :

(A) Urine پیشاب میں (B) Fats فیٹس میں (C) Apple سیب میں (D) Grapes انگور میں

(3) Coke is : — کوک ہے :

(A) 60 % Carbon کاربن 60 % (B) 40 % Carbon کاربن 40 %
(C) 98 % Carbon کاربن 98 % (D) 90 % Carbon کاربن 90 %

(4) The General Formula of Ester is : — ایسٹر کا جنرل فارمولا ہے :

(A) $R-O-R$ (B) $R-\overset{O}{\overset{\|}{C}}-R'$ (C) $R-\overset{O}{\overset{\|}{C}}-OR'$ (D) RCHO

(5) In the Bromination of Alkenes , the colour is discharged at once due to : — الکینز کی برومینیشن کے دوران اس کا رنگ فوراً ختم ہونے کی وجہ ہے :

- (A) Conversion of Triple Bond to Double Bond — ٹرپل بانڈ سے ڈبل بانڈ میں تبدیلی
- (B) Conversion of Double Bond to Single Bond — ڈبل بانڈ سے سنگل بانڈ میں تبدیلی
- (C) Conversion of Triple Bond to Single Bond — ٹرپل بانڈ سے سنگل بانڈ میں تبدیلی
- (D) Conversion of Single Bond to Double Bond — سنگل بانڈ سے ڈبل بانڈ میں تبدیلی

(6) Which One of the following is Tasteless : — مندرجہ ذیل میں سے کون سا بے ذائقہ ہے :

(A) Cellulose سیلولوز (B) Glucose گلوکوز (C) Fructose فرکٹوز (D) Starch سٹارچ

(7) Identify which is not Primary Pollutant : — کونسا پرائمری پلوٹینٹ نہیں ہے شناخت کیجئے :

(A) CO_2 (B) CO (C) SO_2 (D) HNO_3

(8) Buildings are being damaged by Acid Rain beacuse it attacks : — ایسڈ رین کی وجہ سے عمارتوں کو نقصان پہنچتا ہے کیونکہ یہ مندرجہ ذیل میں سے کس سے ری ایکٹ کرتی ہے :

(A) Calcium Sulphate کیلشیم سلفیٹ (B) Calcium Nitrate کیلشیم نائٹریٹ
(C) Calcium Carbonate کیلشیم کاربونیٹ (D) Calcium Oxalate کیلشیم آگزالیٹ

(9) Fish gills clogs due to high concentration of : — ایسڈ رین میں موجود کون سی میٹل مچھلیوں کے گلز بند کر دیتی ہے :

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

(10) The maximum Density of Water at $4^{O}C$ is : — پانی کی $4^{O}C$ پر زیادہ سے زیادہ ڈینسٹی ہوگی :

(A) $1\ gcm^{-3}$ (B) $0 \cdot 97\ gcm^{-3}$ (C) $1 \cdot 2\ gcm^{-3}$ (D) $0 \cdot 973\ gcm^{-3}$

(11) Which of the following Gas is used to destroy harmful bacteria in water : — پانی میں موجود نقصان دہ بیکٹیریا ختم کرنے کے لئے کون سی گیس استعمال کی جاتی ہے :

(A) Iodine آئیوڈین (B) Fluorine فلورین (C) Chlorine کلورین (D) Bromine برومین

(12) Formula of Copper Glance is : — کاپر گلانس کا فارمولا ہے :

(A) $CuFeS_2$ (B) CuS (C) CuS_2 (D) Cu_2S

---------☆☆☆☆☆---------

SSC (Part - II)	117 - 50000		رول نمبر
Chemistry (Subjective)	SSC - A - 2022		کیمسٹری (انشائیہ)
(2018 - 20) to (2020 - 22) سیشن	کل نمبر : 48	وقت 1 : 45 گھنٹے	(گروپ Group I)

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 example. سٹیٹک ایکوی لبریم کیا ہے ؟ مثال دیجئے۔
(ii) Write two Macroscopic Characteristics of Forward Reaction. فارورڈ ری ایکشن کی دو میکروسکوپک خصوصیات لکھیے۔
(iii) What is the importance of Natural Gas ? قدرتی گیس کی کیا اہمیت ہے؟
(iv) What is the difference between n - propyl and Isopropyl ? نارمل پروپائل اور آئسو پروپائل میں کیا فرق ہے؟
(v) Justify that Organic Compounds are used as Food . وضاحت کیجئے کہ آرگینک کمپاؤنڈز خوراک کے طور پر استعمال ہوتے ہیں۔
(vi) ہوموسائیکلک کمپاؤنڈز کا ہیٹروسائیکلک کمپاؤنڈز سے موازنہ کیجئے۔ Compare Homocyclic Compounds with Heterocyclic Compounds.
(vii) What is the difference between Glucose and Fructose ? گلوکوز اور فرکٹوز میں کیا فرق ہے؟
(viii) How many Amino Acids are synthesized by Human Body ? انسانی جسم کتنے امائنو ایسڈز تیار کرسکتا ہے؟

سوال نمبر 3
(i) Briefly describe the formation of Petroleum. پیٹرولیم کس طرح بنتا ہے ؟ مختصراً لکھیے۔
(ii) Write the name of any two Metallurgical Operations. کوئی سے دو میٹلرجیکل آپریشنز کے نام لکھیے۔
(iii) Write the name of any two fractions of Residual Oil. ریزیڈیول آئل کی کوئی سی دو فریکشنز کے نام لکھیے۔
(iv) Write two uses of Fuel Oil. فیول آئل کے دو استعمالات لکھیے۔
(v) Write two examples of Closed Chain Hydrocarbons. کلوزڈ چین ہائڈروکاربنز کی دو مثالیں لکھیے۔
(vi) Why Alkanes are called Paraffins ? الکینز کو پیرافنز کیوں کہتے ہیں؟
(vii) What are Complex Salts ? Give an example. کمپلیکس سالٹس کیا ہیں ؟ ایک مثال دیجئے۔
(viii) Write two uses of Magnesium Hydroxide. میگنیشیم ہائیڈروآکسائیڈ کے دو استعمالات لکھیے۔

سوال نمبر 4
(i) Write the major sources of CO and CO_2 Emission. CO اور CO_2 کے اخراج کے اہم سورسز لکھیے۔
(ii) How does Acid Rain increases the Acidity of Soil ? ایسڈ رین کس طرح زمین کی ایسڈیٹی میں اضافہ کرتی ہے؟
(iii) ہوا کے پلوٹنٹ کے طور پر SO_2 گیس سے انسانی صحت کو کیا خطرات لاحق ہیں؟ What threats are there to human health due to SO_2 Gas as Air Pollutant ?
(iv) What is Ozone and Ozone Hole ? اوزون اور اوزون ہول کیا ہے ؟
(v) Why are Non - Polar Compounds Insoluble in water ? پانی میں نان پولر کمپاؤنڈز حل کیوں نہیں ہوتے؟
(vi) What is the function of Fertilizers? فرٹیلائزرز کا کیا کام ہے؟
(vii) What is Fluorosis? فلوروسس کیا ہے؟
(viii) Why is the use of Detergents increasing Day by Day ? ڈیٹرجنٹس کے استعمال میں دن بدن اضافہ کیوں ہو رہا ہے؟

18 = 2 x 9 | (Part II) حصہ دوم

سوال نمبر 5 (الف) (5) = 1 + 4 پروٹینز کیا ہیں ؟ پروٹینز کے کوئی سے چار سورسز اور استعمالات بیان کیجئے۔
What are Proteins ? Give any four sources and uses of Proteins.

(ب) (4) = 1 + 3 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 Chemical Reaction ?

سوال نمبر 6 (الف) (5) مندرجہ ذیل کے NaOH کے ساتھ ری ایکشنز لکھیے اور مساواتیں متوازن کیجئے۔
Write down the Chemical Reactions in the form of Balanced Equations with NaOH of the followings :

$FeCl_3$ (e) $ZnCl_2$ (d) NH_4Cl (c) $FeSO_4$ (b) $CaCl_2$ (a)

(ب) (4) Write four effects of Water Pollution. واٹر پلوشن کے چار اثرات لکھیے۔

سوال نمبر 7 (الف) (5) = 1 + 2 + 2 سالوے پراسس کے را میٹریلز لکھیے اور امونیکل برائن کی کاربونیشن اور امونیا ریکوری کی وضاحت کیجئے۔
Write Raw Materials of Solvay's Process. Explain Carbonation of Ammonical Brine and Recovery of Ammonia.

(ب) (4) Write four physical properties of Alkynes. الکائن کی چار طبعی خصوصیات لکھیے۔

---------☆☆☆☆☆---------

21-03-2022

Chemistry | A | L.K.No. 118 | Paper Code No. 7482 | کیمسٹری

Paper - II (Objective Type) | SSC - A - 2022 | (Group II گروپ) | پرچہ : II (معروضی طرز)

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

Maximum Marks : 12 | Session (2018 - 20) to (2020 - 22) | کل نمبر : 12

نوٹ : ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات D, C, B, A دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہرسوال کے سامنے دیے 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 ری ایکشن کے لئے کون سی ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریشن درست ہے :

(1) For the following reaction , the expression for the Equilibrium Constant is :

$$2A_{(g)} + B_{(g)} \rightleftharpoons 3C_{(g)}$$

(A) $\frac{[2A][B]}{[3C]}$ (B) $\frac{[A]^2[B]}{[C]^3}$ (C) $\frac{[3C]}{[2A][B]}$ (D) $\frac{[C]^3}{[A]^2[B]}$

(2) What is the pOH of a 0.02 M $Ca(OH)_2$: | $0.02M$ $Ca(OH)_2$ کے سلوشن کی pOH کیا ہے :

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

(3) Identify which one of the following Compounds is a Ketone : | شناخت کیجئے کہ مندرجہ ذیل کمپاؤنڈز میں سے کونسا کیٹون ہے :

(A) $(CH_3)_2CHOH$ (B) $(CH_3)_2CO$ (C) $(CH_3)_2NH$ (D) $(CH_3)_2CHCl$

(4) The Coal having 90 % Carbon Contents is called : | جس کوئلہ میں 90 % کاربن کے اجزاء موجود ہوتے ہیں وہ کہلاتا ہے :

(A) پیٹ Peat (B) لگنائٹ Lignite (C) اینتھرا سائیٹ Anthracite (D) بٹومینس Bituminous

(5) ہائیڈروکاربن 'X' کے ایک مول کے ساتھ ہائیڈروجن کا ایک مول ری ایکٹ کرکے سیچوریٹڈ ہائیڈروکاربن بناتا ہے۔ 'X' کا فارمولا کیا ہوگا :

One of the Hydrocarbons reacts with one mole of Hydrogen to form a Saturated Hydrocarbon. What could be the formula of the 'X' ?

(A) C_3H_8 (B) C_6H_{12} (C) C_4H_{10} (D) C_7H_{16}

(6) The formula of Palmitic Acid is : | پالمیٹک ایسڈ کا فارمولا ہے :

(A) $C_{15}H_{31}COOH$ (B) $C_{17}H_{35}COOH$ (C) $C_{15}H_{29}COOH$ (D) $C_{15}H_{33}COOH$

(7) Thermosphere Layer is at height above Earth's surface : | تھرموسفیئر لیئر زمین کی سطح سے بلندی پر ہے :

(A) 0 -- 12 کلومیٹر 0 -- 12 Km (B) 12 -- 50 کلومیٹر 12 -- 50 Km

(C) 50 -- 85 کلومیٹر 50 -- 85 Km (D) 85 -- 120 کلومیٹر 85 -- 120 Km

(8) ہوا میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کے اضافے کے نتیجے میں ہرسال ایٹموسفیرک ٹمپریچر میں کتنا اضافہ ہو رہا ہے :

How much Atmospheric Temperature increases every year due to Accumulation of Carbondioxide in Air :

(A) 0.01 °C (B) 0.05 °C (C) 0.09 °C (D) 0.013 °C

(9) ٹمپریچر میں تبدیلی کی بناء پر اٹموسفیئر کو کتنے ریجنز میں تقسیم کیا گیا ہے :

Depending upon Temperature Variation , atmosphere is divided into how many regions :

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(10) مندرجہ ذیل میں سے کونسا سالٹ واٹر کو پرمانینٹ ہارڈ بناتا ہے :

Which one of the following Salts , makes the water permanantly Hard :

(A) Na_2CO_3 (B) $NaHCO_3$ (C) $Ca(HCO_3)_2$ (D) $CaSO_4$

(11) Which one of following Ions cause hardness of water : | مندرجہ ذیل آئنز میں سے کونسا آئن واٹر ہارڈنیس کی وجہ بنتا ہے :

(A) Al^{3+} (B) Mg^{2+} (C) Fe^{2+} (D) Na^+

(12) Which one of the following is not a fraction of Petroleum : | مندرجہ ذیل میں سے کون سی پیٹرولیم کی فریکشن نہیں ہے :

(A) کیروسین آئل Kerosene Oil (B) ڈیزل آئل Diesel Oil (C) الکوحل Alcohol (D) پیٹرول Petrol

---------☆☆☆☆☆---------

SSC(Part - II)	118 – 5000		رول نمبر
Chemistry (Subjective)	SSC - A - 2022		کیمسٹری (انشائیہ)
سیشن (2018 - 20) to (2020 - 22)	کل نمبر : 48	وقت 1 : 45 گھنٹے	(گروپ II)

﴿ 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) ریورسیبل ری ایکشنز کیا ہیں؟ مثال دیجئے۔ What are Reversible Reactions ? Give example.
(ii) کیمیکل ایکوی لبریم کی حالت کی تعریف کیجئے۔ Define Chemical Equilibrium State.
(iii) کنڈینسڈ فارمولا کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔ Define Condensed Formula and give example.
(iv) بینزینائیڈ کمپاؤنڈز کیا ہیں ؟ مثال دیجئے۔ What are Benzenoid Compounds ? Give example.
(v) پیٹ اور لگنائٹ کے استعمال لکھیے۔ Write the use of Peat and Lignite.
(vi) ایسٹر گروپ کیا ہے ؟ ایتھائل ایسٹیٹ کا فارمولا لکھیے۔ What is an Ester Group ? Write down the formula of Ethyl Acetate.
(vii) امائنو ایسڈز ایک دوسرے سے کیسے جڑے ہوتے ہیں؟ کیمیائی مساوات لکھیے۔ How Amino Acids are bonded with eachother ? Write chemical equation.
(viii) ایسنشیل اور نان ایسنشیل امائنو ایسڈز سے کیا مراد ہے؟ What is meant by Essential and Non - Essential Amino Acids ?

سوال نمبر 3
(i) میگنیشیم ہائیڈروآکسائیڈ کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔ Write two uses of Magnesium Hydroxide.
(ii) کمپلیکس سالٹس کیا ہیں؟ ایک مثال دیجئے۔ What are Complex Salts ? Give an example.
(iii) الکینز کو پیرافنز کیوں کہتے ہیں؟ Why Alkanes are called Paraffins ?
(iv) کلوزڈ چین ہائیڈروکاربنز کی دو مثالیں لکھیے۔ Write two examples of Closed Chain Hydrocarbons.
(v) فیول آئل کے دو استعمالات لکھیے۔ Write two uses of Fuel Oil.
(vi) ریزیڈیول آئل کی کوئی سی دو فریکشنز کے نام لکھیے۔ Write the name of any two Fractions of Residual Oil.
(vii) کوئی سے دو میٹلرجیکل آپریشنز کے نام لکھیے۔ Write the name of any two Metallurgical Operations.
(viii) پیٹرولیم کس طرح بنتا ہے ؟ مختصر بیان کیجئے۔ Briefly describe the formation of Petroleum.

سوال نمبر 4
(i) اوزون ہول سے کیا مراد ہے؟ What is meant by Ozone Hole ?
(ii) اسٹراٹوسفیئر میں اوزون کیوں ختم ہو رہی ہے؟ Why is Ozone depleting in Atmosphere ?
(iii) ایسڈ رین کس طرح بنتی ہے؟ How is Acid Rain produced ?
(iv) دو ایسڈز کے نام بتائیں جو بارش کے پانی کی pH کو کم کرتے ہیں؟ Write the names of two Acids which reduces the pH of rain water.
(v) ویسٹ واٹر کی تعریف کیجئے۔ Define Waste Water.
(vi) پیچش کیا ہے؟ What is Dysentery ?
(vii) ہیپاٹائٹس کیا ہے؟ What is Hepatitis ?
(viii) سوئمنگ پول کی صفائی کے طریقے کی کیمسٹری کیا ہے؟ What is the Chemistry of Swimming Pool Cleanliness ?

18 = 2 x 9 | (Part II) حصہ دوم

سوال نمبر 5 (الف) ہمارے جسم میں کاربوہائیڈریٹس کے استعمالات بیان کیجئے۔ (5) Describe the uses of Carbohydrates in our body.
(ب) مثال کی مدد سے ریورسیبل ری ایکشن کی وضاحت کیجئے۔ (4) Explain Reversible Reaction with the help of example.

سوال نمبر 6 (الف) NaOH کے مندرجہ ذیل کے ساتھ ری ایکشن کو متوازن کیمیائی مساوات کے ذریعے واضح کیجئے۔ (5)
Write balance chemical equation when NaOH react with following compounds :
$FeSO_4$ (e) $CaCl_2$ (d) $FeCl_3$ (c) $ZnCl_2$ (b) $CuSO_4$ (a)
(ب) پانی کی کوئی سی چار خصوصیات لکھیے۔ (4) Write any four properties of Water.

سوال نمبر 7 (الف) یوریا کس طرح تیار کیا جاتا ہے ؟ فلوشیٹ ڈائیگرام سے وضاحت کیجئے۔ (5)
How Urea is manufactured ? Explain showing the Flow Sheet Diagram.
(ب) الکینز کی کوئی سی چار طبعی خصوصیات کی وضاحت کیجئے۔ (4) Explain any four physical properties of Alkenes.

---------☆☆☆☆☆---------
28-03-2022

Chemistry	C	L.K.No. 77 — Paper Code No. 7485 — کیمسٹری
Paper - II (Objective Type)	Ist - A - Exam - 2023	(Group I گروپ) — پرچہ II (معروضی طرز)
Time Allowed : 15 minutes	SSC (Part - II)	وقت : 15 منٹ
Maximum Marks : 12	Session (2019 - 21) to (2021 - 23)	کل نمبر : 12

Noor Coaching Centre
W- Block Satellite Town Khanpur
0334-6861086

نوٹ : ہر سوال 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 example of Neutral Salt is : نیوٹرل سالٹ کی مثال ہے :

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

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

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

(3) 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) $\frac{[2SO_2][O_2]}{[2SO_3]}$

(4) 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 بٹیومینس (D) Anthracite اینتھراسائیٹ

(5) 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

(6) 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

(7) $CH_2 = CH_2$ کی ہائیڈروجینیشن 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

(8) ایسڈ رین میں موجود ایک میٹل مچھلیوں کے گلز کو بند کر دیتی 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

(9) 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

(10) 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^oF (C) 4^oC (D) 100^oC

(11) ہیپاٹائٹس کی وہ قسم جو آلودہ پانی 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

(12) 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) $CaCO_3$

---------☆☆☆☆☆----------

(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۔

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 کانسٹنٹ کی ایکسپریشن تحریر کیجئے۔
Write Equilibrium Constant Expression for the decomposition of Dinitrogen Oxide into Oxygen and Nitrogen.

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

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

(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 ایسیٹیٹ کا فارمولا تحریر کیجئے۔
What is an Ester Group? Write down the formula of Ethyl Acetate.

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

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

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

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

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

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

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

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

(vii) سکم کیا ہے؟
What is Scum?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

18 = 2 x 9 | (Part II) حصہ دوم

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

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

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

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

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

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

----------☆☆☆☆☆----------

03-02-2023

Noor Coaching Centre
W-Block Satellite Town Khanpur
0334-6861086

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

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

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

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

Noor Coaching Centre
W- Block Satellite Town Khanpur
0334-6861086

نوٹ : ہر سوال 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) 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 و نگار بنانے کے لئے (D) Cleanig Metals دھاتوں کی صفائی کے لئے

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

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 اتموسفیئر 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 : | (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 سلفونک 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

---------☆☆☆☆☆---------

(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۔

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? / ایکولی بریم کونسٹنٹ سے کیا مراد ہے؟

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

$$2NO_2 \rightleftharpoons N_2O_4$$

(iii) Define Heterocyclic Compound and give example. / ہیٹروسائیکلک کمپاؤنڈ کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔

(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 کیجئے۔ اس کا استعمال تحریر کیجئے۔

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

(vii) ایک کمپاؤنڈ چار کاربن ایٹمز پر مشتمل ہے جس میں ایک ٹرپل بانڈ ہے۔ اس میں کتنے ہائیڈروجن 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 کلوروفارم کا ایک اہم استعمال لکھیے۔

سوال نمبر 3

(i) سٹرس فروٹ اور کھٹے 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 کر سکتے 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. / ہارڈ واٹر کے نقصانات تحریر کیجئے۔

(vii) Write the main causes of Domestic Effluents (Pollution). / ڈومیسٹک افلوئنٹس کی اہم وجوہات تحریر کیجئے۔

(viii) Write the role of Capillary Action in Plants. / کیپلری 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 کیجئے۔

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

(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 فلورو کاربنز 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. / ہارڈ واٹر کے کچھ نقصانات تحریر کیجئے۔

(ب) (4) Write down the Macroscopic Characteristics of Dynamic Equilibrium. / ڈائنامک ایکولی بریم کے میکروسکوپک خواص تحریر کیجئے۔

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 کیجئے۔

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

Noor Coaching Centre
W- Block Satellite Town Khanpur
0334-6861086

Chemistry **B** **Paper Code No. 7483** **کیمسٹری**

Paper : II (Objective) 19- Group I گروپ پرچہ : II (معروضی)

Time : 15 Minutes 1st A. Exam. 2024 وقت : 15 منٹ

Marks : 12 SSC (Part – II) نمبرات : 12

Session (2020-22) To (2022-24)

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 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) Matte is a mixture of : میٹ کس کا مکسچر ہے :

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

(2) 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

(3) 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

(4) 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

(5) 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

(6) 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

(7) 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

(8) 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

(9) 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

(10) 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) $AlCl_3$

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

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

(12) دیئے گئے ری ایکشن $A+B \rightleftharpoons C$ کے لیے K_c کی مساوات ہوگی :

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) $K_c = \frac{[A][B]}{[C]}$

———☆☆☆☆☆———

CamScanner

Session (2020-22) To (2022-24)	Group I گروپ	19-48	رول نمبر :
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۔

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 رکتا؟

(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 ڈسٹلیشن 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 آکسائڈز 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 کیجیے۔

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

(vi) Define Metallurgy. — میٹلرجی کی تعریف کیجیے۔

(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 (الف) سالٹس کیا ہیں؟ سولیوبل سالٹس کی تیاری کے چار طریقوں کو بیان کریں۔ **(5)**

What are Salts? Describe four methods for the preparation of Soluble Salts.

(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؟ **(4)**

What is Extent of Reaction? How K_c is used in predicting Extent of Reaction?

سوال نمبر 6 (الف) اشیاء کو حل کرنے میں پانی کے مالیکیول کی پولیریٹی اپنا کردار کیسے ادا کرتی ہے؟ **(5)**

How Polarity of water molecule plays its role to dissolve the substances?

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

سوال نمبر 7 (الف) میٹل کو ریفائن کرنے کے لیے الیکٹرولائسز پروسس تحریر کیجیے۔ **(5)** Write down the Purification of Metal by Electrolysis.

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

---------☆☆☆☆☆---------

27-12-2023

CS CamScanner

Chemistry Paper : II (Objective) Time : 15 Minutes Marks : 12	**C** 20- 1st A. Exam. 2024 SSC (Part – II) Session (2020-22) To (2022-24)	Paper Code No. 7486 Group II گروپ	**کیمسٹری** پرچہ : II (معروضی) وقت : 15 منٹ نمبرات : 12

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C، D دیئے گئے ہیں۔ جس جواب کو آپ درست سمجھیں معروضی جوابی کاپی / بل 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) Malic Acid is found in : مالیک ایسڈ پایا جاتا ہے :
(A) Citrus fruits سٹرس پھل میں (B) Fats فیٹس میں (C) Apple سیب میں (D) Sour milk بچھے ہوئے دودھ میں

(2) Benzoic Acid is used for : بنزوئک 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

(3) 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 ایکٹنٹس 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

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

(5) 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

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

(7) 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

(8) اٹموسفیرک 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

(9) 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

(10) 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

(11) 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

(12) 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

---------☆☆☆☆☆---------

CamScanner

Session (2020-22) To (2022-24)	Group II گروپ	20- پرچہ	رول نمبر:
Chemistry (Subjective)	1^{st} 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۔

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 بنائیے۔ — **(Part – I) حصہ اول**

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. — ایکولیبریم کونسٹنٹ کی تعریف کیجئے۔

(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 جا سکتا؟

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 دیجئے۔

(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? — "جینیٹک کوڈ آف لائف" سے کیا مراد ہے؟

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

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

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

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 پولوٹینٹ سے کیا مراد ہے؟

(iv) How is Ozone Layer being depleted by Chlorofluoro Carbons? — کلوروفلوروکاربنز 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 کیجئے۔

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 کیجئے۔

سوال نمبر 6

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

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

سوال نمبر 7

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

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

---------☆☆☆☆☆---------

28–12–2023

CamScanner

Session (2020-22) To (2022-24)	Group II گروپ	20-42000 رول نمبر :
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۔

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۔ | **حصہ اول (Part – I)**

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 کیجئے۔

(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 جا سکتا؟

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 دیجئے۔

(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? — "جینیٹک کوڈ آف لائف" سے کیا مراد ہے؟

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

(vii) What is Cryptosporidium and what are its Symptoms? — کرپٹوسپوریڈیم 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? — کلوروفلوروکاربنز 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 | **حصہ دوم (Part – II)**

سوال نمبر 5

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

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 کیجئے۔

سوال نمبر 6

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

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

سوال نمبر 7

(الف) **(5)** پیٹرولیم کی فریکشنل ڈسٹیلیشن 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 کیجئے۔

---------☆☆☆☆☆---------

28-12-2023

CS CamScanner