



Bwp-1-24

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

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

1 سوال نمبر	دیئے گئے ری ایکشن $A+B \rightleftharpoons C$ کے لیے K_C کی مساوات ہوگی :
(1)	K_C equation for the given reaction $A+B \rightleftharpoons C$ will be :
	(A) $K_C = \frac{[A]}{[B][C]}$ (B) $K_C = \frac{[C]}{[A][B]}$ (C) $K_C = \frac{[B]}{[A][C]}$ (D) $K_C = \frac{[A][B]}{[C]}$
(2)	مندرجہ ذیل میں سے کونسا سخت ترین کوئلہ ہے :
	(A) Peat پیٹ (B) Lignite لگنائٹ (C) Bituminous بیجو مینس (D) Anthracite اینتھراسائٹ
(3)	مندرجہ ذیل میں سے کونسا بیس ہے :
	(A) NH_3 (B) BF_3 (C) H^+ (D) $AlCl_3$
(4)	What is the pOH of a 0.02 M $Ca(OH)_2$ solution : $Ca(OH)_2$ 0.02 M کے سلوشن کی pOH کیا ہوگی :
	(A) 1.698 (B) 1.397 (C) 12.31 (D) 12.61
(5)	Dehydration of Alcohols can be carried out with : الکوحلز کی ڈی ہائیڈریشن کس کی موجودگی میں ہوتی ہے :
	(A) NaOH (B) KOH (C) H_2SO_4 (D) HCl
(6)	Iron and Steel structures are damaged by : آئرن اور سٹیل کی سطح کو کس سے نقصان پہنچتا ہے :
	(A) CO (B) CO_2 (C) CH_4 (D) SO_2
(7)	Which one of the following is tasteless : درج ذیل میں سے کونسا بے ذائقہ ہے :
	(A) Starch سٹارچ (B) Glucose گلوکوز (C) Fructose فرکٹوز (D) Sucrose سکروز
(8)	Which of the following is a Disaccharide : درج ذیل میں سے کونسا ڈائی سیکرائیڈ ہے :
	(A) Glucose گلوکوز (B) Fructose فرکٹوز (C) Sucrose سکروز (D) Starch سٹارچ
(9)	Which Pollutant is not found in Car Exhaust Fumes : کونسا پلوٹنٹ کار کی ایگزاسٹ گیسز میں نہیں پایا جاتا :
	(A) CO (B) O_3 (C) NO_2 (D) SO_2
(10)	Matte is a mixture of : مینے کس کا کچر ہے :
	(A) $FeS + CuS$ (B) $Cu_2O + FeO$ (C) $Cu_2S + FeS$ (D) $CuS + FeO$
(11)	Which one of the following diseases causes Liver Inflammation : درج ذیل میں سے کونسی بیماری جگر کی سوزش کا باعث ہے :
	(A) Typhoid ٹائفائڈ (B) Jaundice یرقان (C) Cholera ہیضہ (D) Hepatitis ہپاٹائٹس
(12)	Which Gas is used to destroy Bacteria from water : کونسی گیس پانی سے بیکٹیریا ختم کرتی ہے :
	(A) I_2 (B) Cl_2 (C) F_2 (D) Br_2

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 بھی بنائیں۔

حصہ اول (Part – I)

- سوال نمبر 2 (i) ایکوی لبریم کی حالت میں ری ایکشن کیوں نہیں رکتا؟
(ii) ری ایکشن کی سمت کی پیش گوئی کیسے کی جاسکتی ہے؟
(iii) اعلیٰ سائیکلک کپاؤنڈز کیا ہوتے ہیں؟ دو مثالیں دیں۔
(iv) کول کی ڈسٹریکٹو ڈسٹیلیشن کیا ہے؟
(v) پروپیئن اور نارمل ہیٹھین کا ڈاٹ اور کراس فارمولا لکھیں۔
(vi) کول کی مختلف اقسام کون کون سی ہیں؟
(vii) ہائیڈروکاربنز آرومٹک سولوشن میں کیوں سولیبیل ہیں؟
(viii) ویسٹیل ڈائی ہیلائیڈز سے امتحان کیسے تیار کی جاسکتی ہے؟ ایک ری ایکشن بھی لکھیے۔
- How Ethyne can be prepared from Vicinal Dihalides? Give a reaction also.
Write two uses of Sulphuric Acid.
Which Salt is used to prepare Plaster of Paris?
What is Auto-Ionization?
What do you mean by Non-Essential Amino Acids?
Which elements are found in Proteins?
What is an Industrial Waste?
What is the function of Fertilizers?
How do the Pesticides cause Water Pollution?
What is meant by Air Pollutants?
Write two sources of Oxides of Carbon.
Write two effects of Global Warming.
Write effects of Nitrogen Compounds in Atmosphere.
What are the Ores of the Metals?
Define Metallurgy.
What is Ammonia Recovery Tower in Solvay's Process?
What is meant by Granulation of Urea?
- سوال نمبر 3 (i) سلفیورک ایسڈ کے دو استعمالات لکھیے۔
(ii) پلاسٹر آف پیرس بنانے کے لیے کونسا سالت استعمال کیا جاتا ہے؟
(iii) آٹو آئیونائزیشن کیا ہے؟
(iv) نان ایسینڈنشل امائنو ایسڈز سے کیا مراد ہے؟
(v) پروٹین میں کون سے ایلیمنٹس پائے جاتے ہیں؟
(vi) انڈسٹریل ویسٹ کیا ہے؟
(vii) فریٹلائزرز کا کام کیا ہے؟
(viii) پیسٹی سائیزر کیسے واٹر پولیوٹن کا سبب بنتے ہیں؟
- سوال نمبر 4 (i) ہوا کے پولیٹینس سے کیا مراد ہے؟
(ii) کاربن کے آکسائیڈز کے دو سورسز لکھیے۔
(iii) گلوبل وارمنگ کے دو اثرات لکھیے۔
(iv) ایٹموسفیر میں نائٹروجن کپاؤنڈز کے اثرات تحریر کیجئے۔
(v) مینلز کے اورز سے کیا مراد ہے؟
(vi) میٹلرجی کی تعریف کیجئے۔
(vii) سالوے پروسس میں امونیا ریگریٹوری ٹاور سے کیا مراد ہے؟
(viii) یوریا کی گرانولیشن سے کیا مراد ہے؟

18 = 2 x 9

حصہ دوم (Part – II)

- سوال نمبر 5 (الف) سالتس کیا ہیں؟ سولیوبل سالتس کی تیاری کے چار طریقوں کو بیان کریں۔
(ب) ری ایکشن کی حد سے کیا مراد ہے؟ K_c کی مدد سے ری ایکشن کی حد کی پیش گوئی کیسے کی جاتی ہے؟
What is Extent of Reaction? How K_c is used in predicting Extent of Reaction?
سوال نمبر 6 (الف) اشیاء کو حل کرنے میں پانی کے مالیکیول کی پولیریٹی لپنا کردار کیسے ادا کرتی ہے؟
How Polarity of water molecule plays its role to dissolve the substances?
(ب) لپڈز کے سورسز اور ان کے استعمالات کی وضاحت کیجئے۔
سوال نمبر 7 (الف) میٹل کو ریفائن کرنے کے لیے الیکٹرو لائٹس پروسس تحریر کیجئے۔
(ب) الگیز کی طبعی خصوصیات بیان کیجئے۔
(4) Describe Physical properties of Alkanes.



Bwp-2-24

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

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

A Reverse Reaction is one :	ریورس ری ایکشن وہ ہے :	سوال نمبر 1
(A) Which proceeds from left to right جو بائیں سے دائیں جانب واقع ہوتا ہے	(1)	
(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		
The functional group -COOH is found in :	فکشنل گروپ -COOH کن میں پایا جاتا ہے :	(2)
(A) Carboxylic Acids کار باسلک ایسڈز (B) Aldehydes ایلڈی ہائیڈز (C) Alcohols الکوحلز (D) Esters ایسٹرز		
Malic Acid is found in :	مالک ایسڈ پایا جاتا ہے :	(3)
(A) Citrus fruits سیٹرس پھل میں (B) Fats فٹس میں (C) Apple سیب میں (D) Sour milk پھنے ہوئے دودھ میں		
Benzoic Acid is used for :	بنزویک ایسڈ کو استعمال کیا جاتا ہے :	(4)
(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	
The end product of Oxidation of Acetylene is :	ایسٹیلین کی آکسائیڈیشن کا آخری پروڈکٹ کونسا ہے :	(5)
(A) Glycol گلیکول (B) Glyoxal گلیکسال (C) Formic Acid فارمک ایسڈ (D) Oxalic Acid آکزالک ایسڈ		
(6)	ایٹموسفیرک ٹمبرچر 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		
When Glucose and Fructose combine, they produce :	(7)	
(A) Starch سٹارچ (B) Cellulose سیلولوز (C) Sucrose سکروز (D) Fructose فرکٹوز		
The most important Oligosaccharide is :	(8)	
(A) Sucrose سکروز (B) Maltose مالٹوز (C) Fructose فرکٹوز (D) Glucose گلوکوز		
(9)	لیٹا سفیر کو ٹمبرچر 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		
Which one is used as Jet Fuel :	(10)	
(A) Kerosene Oil کیروسین آئل	(B) Lubricating Oil لبریکیٹنگ آئل	
(C) Fuel Oil فیول آئل	(D) Diesel Oil ڈیزل آئل	
Temporary hardness is removed by adding :	(11)	
(A) Quick lime ان بھجا چونا	(B) Lime Stone چونے کا پتھر	
(C) Slaked lime چونے کا پانی	(D) Sodium Bicarbonate سوڈیم ہائی کاربونیٹ	
(12)	پانی میں موجود نقصان دہ بیکٹیریا ختم کرنے کے لیے کوئی 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		

﴿ 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۔

Bup-2-23

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

30 = 2x15

Make diagram where necessary.

جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔

(Part – I) حصہ اول

If $Q_c > K_c$, then what will happen?

سوال نمبر 2 (i) اگر $Q_c > K_c$ ہے تو کیا ہوگا؟

Define Equilibrium Constant.

(ii) ایکوی لبریم کو نشنٹ کی تعریف کیجئے۔

Is Coal Tar a compound? What is its importance?

(iii) کیا کوئل تار ایک کپاؤنڈ ہے؟ اس کی اہمیت کیا ہے؟

What is the difference between Aldehydes and Ketones?

(iv) ایلڈی ہائیڈز اور کیٹونز میں کیا فرق ہے؟

Justify that Organic Compounds are used as food.

(v) وضاحت کریں کہ آرگینک کپاؤنڈز خوراک کے طور پر استعمال ہوتے ہیں۔

How is an Alcohol tested?

(vi) الکوحل کا ٹیسٹ کیسے کیا جاتا ہے؟

What is the difference between Glycol and Glyoxal?

(vii) گلیکول اور گلیکس میں کیا فرق ہے؟

Why Alkane Cannot be Oxidized with $KMnO_4$ Solution?

(viii) $KMnO_4$ سلوشن کے ساتھ الکیئن کو کیوں آکسائیڈائز نہیں کیا جاسکتا؟

Why H^+ Ion acts as a Lewis Acid?

(i) H^+ آئن کیوں یوس ایسڈ کے طور پر کام کرتا ہے؟

How Insoluble Salts are prepared? Give an example.

(ii) ان سولیبل سالٹس کیسے تیار ہوتے ہیں؟ مثال دیجئے۔

Write two uses of pH.

(iii) pH کے دو استعمالات لکھیے۔

What is the difference between Glucose and Fructose?

(iv) گلوکوز اور فرکٹوز میں کیا فرق ہے؟

What do you mean by Genetic Code of Life?

(v) "جینیٹک کوڈ آف لائف" سے کیا مراد ہے؟

Describe two disadvantages of Detergents.

(vi) ڈیٹرجنٹس کے دو نقصانات بیان کیجئے۔

What is Cryptosporidium and what are its Symptoms?

(vii) کریپٹوسپوریدیئم کیا ہے اور اس کی علامات کیا ہیں؟

(viii) پانی کی ہیٹ کیپسٹیٹی 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?

What do you mean by Atmosphere?

سوال نمبر 4 (i) ایٹموسفیر سے کیا مراد ہے؟

Write the major parts of Troposphere.

(ii) ٹروپوسفیر کے اہم اجزاء لکھیے۔

What do you mean by an Air Pollutant?

(iii) ایئر پلوٹنٹ سے کیا مراد ہے؟

How is Ozone Layer being depleted by Chlorofluoro Carbons?

(iv) کلوروفلوئورو کاربنز کس طرح آوزون کو ختم کر رہے ہیں؟

What do you mean by Anode Mud?

(v) اینوڈ مڈ سے کیا مراد ہے؟

How is CO_2 prepared in Solvay's Process?

(vi) سالوے پراسس میں CO_2 کیسے تیار کی جاتی ہے؟

How many stages are involved in the formation of Urea?

(vii) یوریا کی تیاری کے کتنے مراحل ہیں؟

What happens when Ammonical Brine is Carbonated?

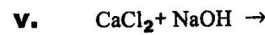
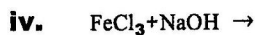
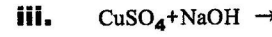
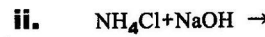
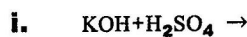
(viii) جب امونیکل برائن کو کاربونیٹ کیا جاتا ہے تو کیا ہوتا ہے؟

18 = 2 x 9

(Part – II) حصہ دوم

(5) Complete and balance the following Equations.

سوال نمبر 5 (الف) مندرجہ ذیل مساواتوں کو مکمل اور متوازن کیجئے۔



(4) Differentiate between Forward and Reverse Reactions.

(ب) فارورڈ اور ریورس ری ایکشنز میں فرق کیجئے۔

(5)

سوال نمبر 6 (الف) واٹر پلوٹن کیا ہے؟ پلوٹنڈ واٹر کو استعمال کرنے کے اثرات بیان کیجئے۔

What is Water Pollution? Describe the effects of using polluted water.

(4) Explain that Amino Acids are building blocks of Proteins.

(ب) وضاحت کیجئے کہ امائنو ایسڈز پروٹینز کے بلڈنگ بلاکس ہیں۔

(5)

سوال نمبر 7 (الف) پیٹرولیم کی فریکشنل ڈسٹیلیشن پر ڈایا گرام کی مدد سے نوٹ لکھیے۔

Write a note on Fractional Distillation of Petroleum with the help of Diagram.

(4) Write down any four uses of Acetylene.

(ب) ایسی لین کے کوئی سے چار استعمالات تحریر کیجئے۔