



جماعت دہم
کیمسٹری (حصہ معروضی) گروپ پہلا
کل نمبر: 12 وقت: 15 منٹ

Objective Paper
Code
7485

سوال نمبر 1 ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر پائین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھرنے یا کاٹ کر بھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	اسیٹیلین کی آکسیدیشن کا آخری پروڈکٹ کونسا ہے؟ The end product of oxidation of acetylene is:	Oxalic acid	Glycol	Glyoxal	Formic acid
2	الکینز کو الکوحلوں سے کس پروسس کے تحت تیار کیا جاتا ہے؟ Alkenes are prepared from alcohols by a process called:	Dehydrogenation	Dehalogenation	Dehydration	Dehydro halogenation
3	فونکشنل گروپ $-COOH$ کن میں پایا جاتا ہے؟ The functional group $-COOH$ is found in:	Carboxylic acids	Aldehydes	Alcohols	Esters
4	$Ca(OH)_2$ کے 0.02M سلوشن کی pOH کیا ہے؟ What is the pOH of 0.02M $Ca(OH)_2$ solution?	1.698	1.397	12.31	12.61
5	ڈائنامک ایکوی لبریم کی حالت میں: At dynamic equilibrium:	ری ایکشن آگے بڑھنے سے رک جاتا ہے The reaction stops to proceed	ری ایکٹنٹس اور پروڈکٹس کی مقداریں برابر ہوتی ہیں The amount of reactants and products are equal	فارورڈ اور ریورس ری ایکشن کاربٹ برابر ہوتا ہے The speeds of the forward and reverse reactions are equal	ری ایکشن مزید ریورس نہیں ہوتا The reaction can no longer be reversed
6	ریورس ری ایکشن وہ ہے: A reverse reaction is one that:	جواباں سے دائیں جانب ہوتا ہے Which proceeds from left to right	جس میں ری ایکٹنٹس ری ایکٹ کر کے پروڈکٹ بناتے ہیں In which reactants react to form products	جو بتدریج آہستہ ہوتا ہے Which slows down gradually	جو بتدریج تیز ہوتا ہے Which speeds up gradually
7	فروٹ فلوٹیشن میں آئرن کو کنسنٹریٹ کیا جاتا ہے: Froth flotation process is used to concentrate the ore on:	ڈینسٹی کی بنیاد پر Density basis	کنسنٹریشن کی بنیاد پر Concentration basis	وٹنگ کی بنیاد پر Wetting basis	میگنیٹک کی بنیاد پر Magnetic basis
8	سالوے پروسس میں بجھے ہوئے چوڑے کوکس لیے استعمال کیا جاتا ہے؟ In Solvay's process, slaked lime is used to:	CO_2 تیار کرنے کے لیے Prepare CO_2	آن بجھا چوڑا تیار کرنے کے لیے Prepare quick lime	امونیا حاصل کرنے کے لیے Recover ammonia	Na_2CO_3 بنانے کے لیے Form Na_2CO_3
9	کونسی بیماری جگر کی سوزش کا سبب بنتی ہے؟ Which disease causes liver inflammation?	ٹائیفائیڈ Typhoid	یرقان Jaundice	ہیضہ Cholera	ہیپائٹس Hepatitis
10	کونسی گیس زمین کی سطح کو الٹرا وائلٹ ریڈی ایشنز سے محفوظ رکھتی ہے؟ Which gas protects the earth surface from ultraviolet radiations?	CO_2	CO	N_2	O_3
11	زمین سے خارج ہونے والی انفراریڈ ریڈی ایشنز کس میں جذب ہوتی ہیں؟ Infrared radiations emitted by the earth are absorbed by:	CO_2 and H_2O	N_2 and O_2	CO_2 and N_2	O_2 and CO_2
12	گلوکوز ہے: Glucose is:	ہیکسائیڈرو آکسی ایلڈی ہائیڈ Hexahydroxy aldehyde	ہیکسائیڈرو آکسی کیٹون Hexahydroxy ketone	پینٹائیڈرو آکسی ایلڈی ہائیڈ Pentahydroxy aldehyde	پینٹائیڈرو آکسی کیٹون Pentahydroxy ketone

515-X121-70000

کیمسٹری (حصہ انشائی)
گروپ پہلا
وقت: 01:45 گھنٹے
کل نمبر: 48
(Part - I حصہ اول)

10 Write short answers to any FIVE parts.

Give the characteristics of reversible reaction.

Derive equilibrium constant expression for the synthesis of ammonia from nitrogen and hydrogen.

Define dynamic equilibrium state.

How many times a solution of pH 1 will be stronger than that of solution having pH 2?

What is auto-ionization?

Write the uses of nitric acid.

What is a ketonic group? Write the formula of acetone.

Write the condensed formula of n-butane and isobutane.

10 Write short answers to any FIVE parts.

Define substitution reaction.

Complete the reaction: $\text{CH}_3\text{Br} + 2[\text{H}] \xrightarrow{\text{Zn/HCl}}$

Why alkynes are also called acetylene?

Differentiate between essential and non essential amino acids.

Write names of any two polysaccharides.

Why does acid rain damage buildings?

Why are the flood risks increasing?

Name any two secondary air pollutants.

10 Write short answers to any FIVE parts.

How detergents make the water harmful for aquatic life?

How temporary hardness is removed by Clark's method?

Define soft and hard water.

Describe agricultural effluents.

How NaHCO_3 is converted to Na_2CO_3 .

How is ammonia recovered in the Solvay's process?

Describe the principle of Solvay's process.

Explain process of electro refining.

2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) ریورسیبل ری ایکشن کی خصوصیات بیان کیجیے۔

(ii) نائٹروجن اور ہائیڈروجن سے آمونیا بننے کے لیے ایکوی لبریم کانسٹنٹ کی ایکسپریشن تحریر کیجیے۔

(iii) ڈائنامک ایکوی لبریم حالت کی تعریف کیجیے۔

(iv) 1 pH رکھنے والے سلوشن 2 pH رکھنے والے سلوشن سے کتنے گنا طاقتور ہوگا؟

(v) آٹو آئیونائزیشن سے کیا مراد ہے؟

(vi) نائٹرک ایسڈ کے استعمالات تحریر کیجیے۔

(vii) کیٹونک (Ketonic) گروپ کیا ہے؟ ایسی ٹون کا فارمولا تحریر کیجیے۔

(viii) نارل بیوٹین اور آکس بیوٹین کا کنڈنسڈ فارمولا تحریر کیجیے۔

3- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) جادلے کے ری ایکشن کی تعریف کیجیے۔

(ii) ری ایکشن مکمل کیجیے: $\text{CH}_3\text{Br} + 2[\text{H}] \xrightarrow{\text{Zn/HCl}}$

(iii) الکائینز کو ایسی ٹیلین کیوں کہا جاتا ہے؟

(iv) ایسٹیل اور ٹائٹل امونو ایسڈز میں فرق بیان کیجیے۔

(v) کوئی سے دو پولی سیکرائیڈز کے نام لکھیے۔

(vi) ایسڈرین عمارتوں کو کیوں تباہ کرتی ہے؟

(vii) سیلاب کے خطرات میں کیوں اضافہ ہو رہا ہے؟

(viii) کوئی سے ہوا کے دو سیکنڈری پالیوٹنٹس کے نام لکھیے۔

4- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) ڈیٹرجنٹس کیسے پانی کو ایکس لائف کے لیے مہلک بناتے ہیں؟

(ii) ٹیمپری ہارڈنس کو کلارک کے طریقے سے کیسے دور کیا جاسکتا ہے؟

(iii) سوٹ اور ہارڈ واٹر کی تعریف کیجیے۔

(iv) ایگریکلچرل فلیوئنٹس بیان کیجیے۔

(v) NaHCO_3 کو کیسے Na_2CO_3 میں تبدیل کیا جاتا ہے؟

(vi) سالوے پروسس میں آمونیا کو کیسے دوبارہ حاصل کیا جاتا ہے؟

(vii) سالوے پروسس کا اصول بیان کیجیے۔

(viii) الیکٹرو فائننگ کے پروسس کی وضاحت کیجیے۔

حصہ دوم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

05

5- (الف) برنسڈ-لوری کا ایسڈز اور بیسز کا نظریہ کم از کم ایک مثال دیتے ہوئے واضح کیجیے۔

Explain Bronsted-Lowry concept of acids and bases giving at least one example.

04

Give four uses of acetylene.

(ب) ایسی ٹیلین کے چار استعمالات تحریر کیجیے۔

05

6- (الف) فنکشنل گروپ کی تعریف کیجیے۔ آکسیجن پر مشتمل کوئی سے چار مختلف فنکشنل گروپس کی مثالیں دیجیے۔

Define functional group. Give examples of any four different oxygen containing functional groups.

04

Explain oligosaccharides with examples.

(ب) اولیگو سکرائیڈز کی مثالوں کی مدد سے وضاحت کیجیے۔

05

What is ozone? Write four effects of ozone depletion.

7- (الف) اوزون کیا ہے؟ اوزون کے خاتمے کے چار اثرات تحریر کیجیے۔

04

Explain extensive hydrogen bonding ability of water.

(ب) پانی کی ہائیڈروجن بانڈنگ کی غیر معمولی صلاحیت کی وضاحت کیجیے۔

515-X121-70000