

رول نمبر:



جماعت دہم
کیمسٹری (حصہ معروضی) گروپ پہلا

Objective
Paper Code

کل نمبر: 12 وقت: 15 منٹ FBD-1-24 7483

سوال نمبر 1
ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا ٹیکن سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب فلو تصور ہوگا۔

D	C	B	A	سوالات / Questions	نمبر شمار
Cu_2S	CuS_2	CuS	$CuFeS_2$	کاپر گلس کا فارمولا ہے: Formula of copper glance is:	1
107.5°	104.5°	109.5°	105.5°	H_2O مالیکیول میں بانڈ اینگل ہوتا ہے: Bond angle in H_2O molecule is:	2
$1.2g\ dm^{-3}$	$0.97g\ cm^{-3}$	$1g\ dm^{-3}$	$1g\ cm^{-3}$	پانی کی $4^\circ C$ پر زیادہ سے زیادہ ڈینسٹی ہوگی: The maximum density of water at $4^\circ C$ is:	3
CO	CO_2	O_3	O_2	اوزون کا فارمولا ہے: Formula of ozone is:	4
تھرموسفر Thermosphere	میسوسفر Mesosphere	سٹریٹوسفیر Stratosphere	ٹروپوسفیر Troposphere	اوزون کی تہہ موجود ہے: Ozone layer lies in:	5
$C_{17}H_{35}COOH$	$C_{17}H_{33}COOH$	$C_{15}H_{31}COOH$	$C_{15}H_{31}COOH$	پالمیٹک ایسڈ کا فارمولا ہے: Formula of palmitic acid is:	6
آئیونک بانڈ Ionic bond	ہائیڈروجن بانڈ Hydrogen bond	پپٹائیڈ لنکج Peptide linkage	کوویلنٹ بانڈ Covalent bond	دو امینو ایسڈز کے درمیان بانڈ بنتا ہے: A bond formed between two amino acids is:	7
NO	Mg	Ni	Na	ایٹھین ($CH_2 = CH_2$) کی ہائیڈروجنیشن کے لئے کیٹالسٹ درکار ہوتا ہے: The catalyst required for hydrogenation of ethene ($CH_2 = CH_2$) is:	8
ڈالٹن Dalton	برزی لیس Berzellius	رور فورڈ Rutherford	ولر Wholer	لیہارٹی میں کس سائنسدان نے یوریا تیار کیا؟ Which scientist prepared urea in laboratory?	9
انگور Grapes	سیب Apple	فیش Fats	پیشاب Urine	سٹیرک ایسڈ پایا جاتا ہے: Stearic acid is found in:	10
$Mg(OH)_2$	KOH	$Al(OH)_3$	$NaOH$	کون سی بیس الکلین بیٹریوں میں استعمال ہوتی ہے؟ Which one base is used in alkaline batteries?	11
ء1869	ء1868	ء1867	ء1866	گڈبرگ اور واگ نے لاء آف ماس ایکشن پیش کیا: Guldberg and Waage put forward law of Mass Action in:	12

1017-X124-85000

- 2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- (i) ایکلوئاس کو کس طرح ظاہر کیا جاتا ہے؟
(ii) اگر کسی ری ایکشن میں K_c کی ویلیو بڑی ہو تو کیا یہ مکمل ہو گا اور کیوں؟
- 10 Write short answers to any FIVE parts.
How is the active mass represented?
If a reaction has large value of K_c , will it go to completion and why?
Name the gases which are found in coal gas.
How is the basic unit of carbohydrates synthesized?
Differentiate between ketones and aldehydes.
What is the importance of natural gas?
Why are the alkanes called paraffins?
Give the physical properties of alkenes.
- 3- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- (i) سرکہ اور مٹیرس فروٹ میں موجود اینڈز کے نام لکھئے۔
(ii) ان سو لیبیل سائلس کیسے تیار کئے جاتے ہیں؟
(iii) Na_2SO_4 ایک نیوٹرل سالت ہے جبکہ $NaHSO_4$ ایک ایسڈک سالت ہے۔ جو از چٹا کیجئے۔
(iv) پودے کاربوہائیڈریٹس کیسے بناتے ہیں؟
(v) وضاحت کیجئے کہ پانی میں سو لیبیل وٹامنز صحت کے لئے نقصان دہ نہیں ہوتے ہیں۔
- 10 Write short answers to any FIVE parts.
Name the acids present in vinegar and citrus fruit.
How are the insoluble salts prepared?
 Na_2SO_4 is a neutral salt while $NaHSO_4$ is an acidic salt. Justify.
How do plants synthesize carbohydrates?
Justify that water soluble vitamins are not injurious to health.
How does water dissolve sugar and alcohol?
What are the causes of hardness in water?
Differentiate between soft and hard water.
- 4- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- (i) فلزوں کے گہا پانچ قدرتی طور پر کیسے تیار ہوتے ہیں؟
(ii) پانی کے انحلال میں اضافہ کیوں ہو رہا ہے؟
(iii) اینڈرین عمارتوں کو نقصان کیوں پہنچاتی ہے؟
(iv) ثابت کیجئے کہ اوزون انسان کے لئے کاملاً مفید ہے۔
(v) فریکشنل ڈسٹیلیشن کا اصول بیان کیجئے۔
(vi) مائیک اور مین میں کیا فرق ہے؟
(vii) اینڈرین پائپنگ پر اسٹیس میں اینڈرین کیوں ہو جاتا ہے؟
(viii) فراہم فلٹیشن پر اسٹیس میں پائن آئل کا کیا کردار ہے؟
- 5- (الف) اینڈز کی پانچ کیمیکل خصوصیات تحریر کیجئے۔
(ب) لاء آف ماس ایکشن تحریر کیجئے اور ایک جنرل ری ایکشن کے لئے ایکوی لیبریم کونسٹنٹ ایکسپریشن اخذ کیجئے۔
- 04 State the law of Mass Action and derive the expression for equilibrium constant for a general reaction.
- 05 (الف) پانی سے پرمانت ہارڈ نیس کو موڈیم زولائیٹ کے استعمال سے کیسے دور کیا جاسکتا ہے؟ وضاحت کیجئے۔
How permanent hardness of water is removed by sodium zeolite? Explain.
- 04 (ب) پروٹینز کے سورسز اور ان کے استعمالات کی وضاحت کیجئے۔
Explain the sources and uses of proteins.
- 05 (الف) سٹوے پروٹیس کا اصول کیا ہے؟ سٹوے پر اسٹیس سے Na_2CO_3 کی تیاری کے پہلے چار مراحل بیان کیجئے۔
What is the principle of Solvay's process? Explain first four steps for the preparation of Na_2CO_3 by Solvay's process.
- 04 (ب) انتھانٹین کے کوئی سے چار استعمالات تحریر کیجئے۔
Write any four uses of ethylene.

حصہ دوم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔
Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

ردیف نمبر:



جماعت دہم

FBD-2-24

Objective
Paper Code
7484

کیمسٹری (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

وقت: 15 منٹ کل نمبر: 12

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 یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کٹ کر بھر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

سوال نمبر	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	جب NaHCO_3 کو گرم کیا جاتا ہے، تو یہ بن جاتا ہے: When NaHCO_3 is heated, it forms:	CaCO_3	Ca(OH)_2	CO_2	CaO
2	کون سی بیماری جگر کی موثر سبب بنتی ہے؟ Which disease causes liver inflammation?	ہیپٹائٹس Typhoid	یرقان Jaundice	بے-بیمہ Cholera	ہیپٹائٹس Hepatitis
3	پانی کی مخصوص ہیٹ کیپاسٹیٹی ہے: Specific heat capacity of water is:	$4.2 \text{ Jg}^{-1}\text{K}^{-1}$	4.2 JgK^{-1}	$4.2 \text{ Jg}^{-1}\text{K}^{-1}$	2.4 JgK^{-1}
4	ان میں سے کونسا ایک سیکنڈری پلٹنٹ ہے؟ Which one is a secondary pollutant?	امونیا Ammonia	اوزون Ozone	میٹھین Methane	کاربن کے آکسائیڈز Oxides of carbon
5	ایٹموسفیر میں تقریباً 99 فیصد کس میں موجود ہے؟ About 99% atmosphere's mass lies within:	11 کلومیٹر 11 kilometer	15 کلومیٹر 15 kilometer	30 کلومیٹر 30 kilometer	35 کلومیٹر 35 kilometer
6	گالاکٹوز کے سورس ہیں: The sources of galactose is:	میٹھین Fruits	چاول Rice	کون Cotton	سیلولوز Cellulose
7	ان میں کونسا ٹرائی گلیسرڈ ہے؟ Which one is a triglyceride?	کاربوہائیڈریٹس Carbohydrates	پروٹینز Proteins	لیپڈز Lipids	ویٹامنز Vitamins
8	کلورو میتھین کا فارمولہ ہے: The formula of chloro methane is:	CH_3Cl	CH_2Cl_2	CHCl_3	CCl_4
9	لیبارٹری میں کس سائنسدان نے یوریا تیار کیا؟ Which scientist prepared urea in laboratory?	ولر Wholer	رٹرفورڈ Rutherford	برزیلیس Berzellius	ڈالٹن Dalton
10	گیس کو خشک کرنے کے لئے آپ کونسا نم استعمال کریں گے؟ To dry a gas, which salt would you use?	CaCl_2	NaCl	CaO	Na_2SiO_3
11	HS^- کا کنجوگٹ بیس ہے: The conjugate base of HS^- is:	H_2S	S^{2-}	H^+	S^{2-}
12	مولر کنسنٹریشن کو لکھا جاتا ہے: Molar concentration is expressed as:	()	()	()	()

1018-X124-70000

12

- 10 Write short answers to any FIVE parts. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- Write names of two major gasses of atmosphere. (i) ایٹمو سفیئر کی دو اہم گیسز کے نام لکھئے۔
- What are irreversible reactions? Give one example. (ii) اور ریور سیبل ری ایکشنز کیا ہیں؟ ایک مثال دیجئے۔
- What is carbonization? (iii) کاربونا کریشن کیا ہے؟
- Write types of formulae of organic compounds. (iv) آرگینک کمپائونڈز کے فارمولوں کی اقسام لکھئے۔
- What is vital force theory? (v) وائل فورس تھیوری کیا ہے؟
- Write dot and cross formula of propane. (vi) پروپین (Propane) کا ڈاٹ اور کراس فارمولہ لکھئے۔
- Write any two uses of ethene. (vii) ایتھین (Ethene) کے کوئی دو استعمالات لکھئے۔
- Write the formulae of chloroform and carbon tetrachloride. (viii) کلوروفارم اور کاربن ٹیٹراکلورائیڈ کے فارمولے لکھئے۔

- 10 Write short answers to any FIVE parts. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

- (i) Why water is called an amphoteric compound? Prove with two reactions. (i) دوری ایکٹنز سے ثابت کیجئے کہ پانی کو ایک ایمنو ٹیرک کمپائونڈ کیوں کہتے ہیں؟
- Differentiate between Lewis acid and Lewis base. (ii) لیوس ایسڈ اور بیس میں فرق بیان کیجئے۔
- Write neutralization reaction between H^+ and NH_3 . (iii) NH_3 اور H^+ کے درمیان نیوٹرائزیشن ری ایکشن لکھئے۔
- (iv) وضاحت کیجئے کہ پانی میں سولبل ویاٹمنز صحت کے لئے نقصان دہ نہیں ہوتے۔

- Justify that water soluble vitamins are not injurious to health. (v) لہڈز کا جنرل فارمولا لکھئے۔
- Draw general formula of lipids. (vi) لیچنگ پراسیس کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- What do you know about leaching process? (vii) ڈیٹرجنٹس کے استعمال میں دن بدن اضافہ کیوں ہوتا ہے؟
- Why is the use of detergents increasing day by day? (viii) پانی کی وجہ سے پیدا ہونے والی بیماریوں کے پھیلاؤ کی دو وجوہات لکھئے۔
- Write two reasons for the spreading of water borne diseases.

- 10 Write short answers to any FIVE parts. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

- How is ozone layer formed in stratosphere? (i) سٹریٹوسفیئر میں اوزون لینے کیسے بنتی ہے؟
- (ii) ترون سٹیئر میں نیچے کے کم ہونے کے مظہر کی وضاحت کیجئے۔
- Explain the phenomenon of decreasing temperature in troposphere. (iii) پلوائنٹس سے کیا مراد ہے؟ مختصر وضاحت کیجئے۔
- What is meant by pollutants? Explain briefly. (iv) CO_2 ایٹمو سفیئر کو گرم کرنے کا باعث بنتی ہے۔ وضاحت کیجئے۔
- CO_2 is responsible for heating up atmosphere. Justify. (v) سہارے پراسیس کے لئے کون سے ایٹمو سفیئر کا کاربوں؟
- Write the raw materials required for Solvay's process. (vi) مینز کو ریٹین کرنے سے کیا مراد ہے؟ مختصر وضاحت کیجئے۔
- What is refining of metals? Explain briefly. (vii) سٹاوس پروڈس میں کیس نیشن سے کیا مراد ہے؟
- What is calcination in Solvay's process? (viii) پٹرو لیوم کی فریکیشنل ڈسٹیلیشن کی تعریف کیجئے۔
- Define fractional distillation of petroleum.

حصہ دوم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔
Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

- 5- (الف) آرنیہنس کا ایٹمز اور پیسز کا نظریہ مثالوں سے واضح کیجئے۔
- Explain the Arrhenius concept of acids and basis with the help of examples. (ب) ایٹمی لیبریم کانسٹنٹ کی اہمیت کیا ہے؟ ایٹمی لیبریم کانسٹنٹ کی مدد سے آپ ری ایکشن کی حد کا تعین کیسے کریں گے؟ وضاحت کیجئے۔
- 04 What is the importance of equilibrium constant? Explain how will you predict extent of a reaction with the help of equilibrium constant?
- 6- (الف) ٹیمپری ہارڈنٹس کی تعریف کیجئے اور ٹیمپری ہارڈنٹس کو ختم کرنے کے دو طریقے تحریر کیجئے۔
- 05 Define temporary hardness. Write two methods for the removal of temporary hardness.
- 04 Write the sources and uses of proteins. (ب) پروٹین کے سورسز اور استعمالات تحریر کیجئے۔
- 05 Draw a flow sheet diagram of manufacturing of urea. (الف) یوریا کی تیاری کی فلو شیٹ ڈیآگرام بنائیے۔
- 04 Write chemical properties of alkanes. (ب) الکیلز کی کیمیائی خصوصیات بیان کیجئے۔