

رول نمبر:



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

Objective
Paper Code

FBD-1-24 7483

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 چین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب قلمی تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	کاپر گلس کا فارمولا ہے: Formula of copper glance is:	CuFeS ₂	CuS	Cu ₂ S	Cu ₂ S
2	H ₂ O مالیکیول میں بانڈ اینگل ہوتا ہے: Bond angle in H ₂ O molecule is:	105.5°	109.5°	104.5°	107.5°
3	پانی کی 4°C پر زیادہ سے زیادہ ڈینسٹی ہوگی: The maximum density of water at 4°C is:	1g cm ⁻³	1g dm ⁻³	0.97g cm ⁻³	1.2g dm ⁻³
4	اوزون کا فارمولا ہے: Formula of ozone is:	O ₂	O ₃	CO ₂	CO
5	اوزون کی تہہ موجود ہے: Ozone layer lies in:	ٹروپوسفیئر Troposphere	سٹریٹوسفیئر Stratosphere	میسوسفیئر Mesosphere	تھرموسفیئر Thermosphere
6	پالمیٹک ایسڈ کا فارمولا ہے: Formula of palmitic acid is:	C ₁₅ H ₃₁ COOH	C ₁₅ H ₃₀ COOH	C ₁₇ H ₃₃ COOH	C ₁₇ H ₃₅ COOH
7	دو امائنو ایسڈز کے درمیان بانڈ بننا ہے: A bond formed between two amino acids is:	کوویلنٹ بانڈ Covalent bond	پپٹائیڈ لنکیج Peptide linkage	ہائیڈروجن بانڈ Hydrogen bond	آئیونک بانڈ Ionic bond
8	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:	Na	Ni	Mg	NO
9	لیبارٹری میں کس سائنسدان نے یوریا تیار کیا؟ Which scientist prepared urea in laboratory?	وہلر Wohler	رڈرفورڈ Rutherford	برزیلیس Berzelius	ڈالٹن Dalton
10	سٹیئرک ایسڈ پایا جاتا ہے: Stearic acid is found in:	پیشاب Urine	فیش Fats	سیب Apple	انگور Grapes
11	کون سی بیس الکالائن بیٹریوں میں استعمال ہوتی ہے؟ Which one base is used in alkaline batteries?	NaOH	Al(OH) ₃	KOH	Mg(OH) ₂
12	گلڈبرگ اور واگ نے لاء آف ماس ایکشن پیش کیا: Guldberg and Waage put forward law of Mass Action in:	1866ء	1867ء	1868ء	1869ء

1017-X124-85000

- 2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- (i) ایکو ماس 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؟
- (iii) کول میس میں پانی جانے والی میسرز کے نام لکھئے۔
- (iv) کاربوہائیڈریٹس کا بنیادی یونٹ کس طرح ہوتا ہے؟
- (v) کیٹونز اور ایلمڈی ہائیڈز میں فرق لکھئے۔
- (vi) قدرتی گیس کی اہمیت بیان کیجئے۔
- (vii) ایگزیٹر اور انفریکٹوں کہلاتی ہیں؟
- (viii) ایگزیٹر کی طبی خصوصیات لکھئے۔
- 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 سولبل سالتس کیسے تیار کئے جاتے ہیں؟
- (iii) Na_2SO_4 ایک نیوٹرل سالت ہے جبکہ $NaHSO_4$ ایک ایسڈک سالت ہے۔ جواز پیش کیجئے۔
- Na_2SO_4 is a neutral salt while $NaHSO_4$ is an acidic salt. Justify.
- How do plants synthesize carbohydrates?
- (iv) پودے کاربوہائیڈریٹس کیسے بناتے ہیں؟
- (v) وضاحت کیجئے کہ پانی میں سولبل وٹامنز صحت کے لئے نقصان دہ نہیں ہوتے ہیں۔
- Justify that water soluble vitamins are not injurious to health.
- How does water dissolve sugar and alcohol?
- (vi) پانی شوگر اور الکحل کو کیسے حل کرتا ہے؟
- (vii) وائر ہارڈنٹس کی کیا وجوہات ہیں؟
- (viii) سافٹ اور ہارڈ واٹر میں موازنہ کیجئے۔
- 10 Write short answers to any FIVE parts.
- How are Sulphur containing compounds emitted naturally?
- (i) فلور کے گہا پتھر قدرتی طور پر کیسے خارج ہوتے ہیں؟
- (ii) بیاب کے فطرات میں اضافہ کیوں ہو رہا ہے؟
- (iii) اینڈرین عمارتوں کو نقصان کیوں پہنچاتی ہے؟
- (iv) عمارت کیجئے کہ اونہان انسان کے لئے فائدہ مند ہے؟
- (v) ایٹمی انرجی کے اصول بیان کیجئے۔
- (vi) مائیک اور مین میں کیا فرق ہے؟
- (vii) اینڈرین عمارت پر اس میں ایٹمی انرجی کیوں ہو جاتا ہے؟
- (viii) فراہم فلوریشن پر اس میں پانی آمل کیا کردار ہے؟
- Why anode is eaten up in electro refining process?
- What role is played by pine oil in froth flotation process?

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.

- 05 Describe five chemical properties of acids. (الف) ایسڈز کی پانچ کیمیکل خصوصیات تحریر کیجئے۔
- 04 (ب) لاو آف ماس ایکشن تحریر کیجئے اور ایک جنرل ری ایکشن کے لئے ایکوی لیبریم کم کوئسٹنٹ ایکسپریشن اخذ کیجئے۔
- State the law of Mass Action and derive the expression for equilibrium constant for a general reaction.
- 05 (الف) پانی سے پرمانت ہارڈنٹس کو موڈیمز یو لائن کے استعمال سے کیسے دور کیا جاسکتا ہے؟ وضاحت کیجئے۔
- 04 How permanent hardness of water is removed by sodium zeolite? Explain. (ب) پروٹینز کے سورسز اور ان کے استعمالات کی وضاحت کیجئے۔
- 04 Explain the sources and uses of proteins.
- 05 (الف) سٹوے پروٹینس کا اصول کیا ہے؟ سٹوے پر اس میں سے Na_2CO_3 کی تیاری کے پہلے چار مراحل بیان کیجئے۔
- 7- What is the principle of Solvay's process? Explain first four steps for the preparation of Na_2CO_3 by Solvay's process.
- 04 Write any four uses of ethylene. (ب) انتھانٹین کے کوئی سے چار استعمالات تحریر کیجئے۔

ردیف نمبر:



جماعت دہم

FBD-2-24

کیمسٹری (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

Objective
Paper Code
7484

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 پتھن سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کر پُر 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 سوزش کا سبب بنتی ہے؟ Which disease causes liver inflammation?	ہیپٹائٹس Typhoid	یرقان Jaundice	بشیرہ Cholera	ہیپاٹائٹس Hepatitis
3	پانی کی مخصوص ہیٹ کیپسٹیٹی ہے: Specific heat capacity of water is:	$4.2 \text{ kJg}^{-1}\text{K}^{-1}$	4.2 JgK^{-1}	$4.2 \text{ Jg}^{-1}\text{K}^{-1}$	2.4 JgK^{-1}
4	ان میں سے کونسا ایک سیکنڈری پلویٹ ہے؟ Which one is a secondary pollutant?	امونیا Ammonia	اوزون Ozone	میٹھین Methane	کاربن کے آکسائیڈز Oxides of carbon
5	ایٹموسفیئر ماس کا 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:	میوے Fruits	چاول Rice	کپاس Cotton	سیلولوز Cellulose
7	ان میں کونسا ترائی گلیسرڈ ہے؟ Which one is a triglyceride?	کاربوہائیڈریٹس Carbohydrates	پروٹینز Proteins	لیپڈز Lipids	وٹامنز Vitamins
8	کلورو میتھین کا فارمولا 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?	وہلر Wholer	رذرفورڈ Rutherford	برزلیئس Berzellius	ڈالٹن Dalton
10	گیس کو خشک کرنے کے لئے آپ کونسا نمک استعمال کریں گے؟ To dry a gas, which salt would you use?	CaCl_2	NaCl	CaO	Na_2SiO_3
11	HS^- کا کنیوگیٹ بیس ہے: The conjugate base of HS^- is:	H_2S	S^{2-}	H^+	S^{2-}
12	مولر کنسنٹریشن کو ظاہر کیا جاتا ہے: Molar concentration is expressed as:	{ }	{ }	[]	ϕ

1018-X124-70000

12

10 Write short answers to any FIVE parts.

Write names of two major gasses of atmosphere.

What are irreversible reactions? Give one example.

What is carbonization?

Write types of formulae of organic compounds.

What is vital force theory?

Write dot and cross formula of propane.

Write any two uses of ethene.

Write the formulae of chloroform and carbon tetrachloride.

10 Write short answers to any FIVE parts.

Why water is called an amphoteric compound? Prove with two reactions.

Differentiate between Lewis acid and Lewis base.

Write neutralization reaction between H^+ and NH_3 .

Justify that water soluble vitamins are not injurious to health.

Draw general formula of lipids.

What do you know about leaching process?

Why is the use of detergents increasing day by day?

Write two reasons for the spreading of water borne diseases.

10 Write short answers to any FIVE parts.

How is ozone layer formed in stratosphere?

Explain the phenomenon of decreasing temperature in troposphere.

What is meant by pollutants? Explain briefly.

CO_2 is responsible for heating up atmosphere. Justify.

Write the raw materials required for Solvay's process.

What is refining of metals? Explain briefly.

What is calcination in Solvay's process?

Define fractional distillation of petroleum.

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.

5- (الف) آرنیہنس کا ایڈز اور ہیز کا نظریہ مثالوں سے واضح کیجیے۔

Explain the Arrhenius concept of acids and basis with the help of examples.

4- (ب) ایکوی لیبریم کانسٹنٹ کی اہمیت کیا ہے؟ ایکوی لیبریم کانسٹنٹ کی مدد سے آپ ری ایکشن کی حد کا تعین کیسے کریں گے؟ وضاحت کیجیے۔

What is the importance of equilibrium constant? Explain how will you predict extent of a reaction with the help of equilibrium constant?

5- (الف) فہرری ہارڈنیس کی تعریف کیجیے اور فہرری ہارڈنیس کو ختم کرنے کے دو طریقے تحریر کیجیے۔

Define temporary hardness. Write two methods for the removal of temporary hardness.

4- (ب) پروٹین کے سورسز اور استعمالات تحریر کیجیے۔

Write the sources and uses of proteins.

5- (الف) یوریا کی تیاری کی فلو شیٹ ڈیاگرام بنائیے۔

Draw a flow sheet diagram of manufacturing of urea.

4- (ب) الکیلز کی کیمیائی خصوصیات بیان کیجیے۔

Write chemical properties of alkanes.