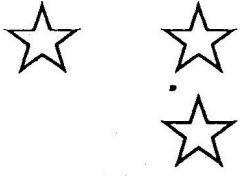


FSD.

رول نمبر:



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

Objective Paper
Code

وقت: 15 منٹ FBD-91-22 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 یا پین 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	اوزون ہماری لیے مفید ہے کیونکہ یہ _____ کو جذب کرتی ہے۔ Ozone is beneficial for us as it absorbs _____.	انفراریڈ ریڈی ایشنز Infrared radiations	الٹرا وائلٹ ریڈی ایشنز Ultraviolet radiations	کلوروفلورو کاربنز Chlorofluoro carbons	ہوا کے پوٹیشنل Air pollutants
2	کوئی گیس زمین کی سطح کو الٹرا وائلٹ ریڈی ایشنز سے محفوظ رکھتی ہے؟ Which gas protects the earth's surface from ultraviolet radiations?	CO ₂	CO	N ₂	O ₃
3	میسوسفیئر کی زمین سے اونچائی _____ کلومیٹر ہے۔ Height of mesosphere is about _____ kilometer from earth.	0 - 12	12 - 50	50 - 85	85 - 120
4	ٹیمپری ہارڈنیس کو کونسا سالت ڈال کر ختم کیا جاتا ہے؟ Temporary hardness is removed by adding:	انہوں نے کہا None of these	سڈیم ہائی کاربونیٹ Sodium bicarbonate	چونے کا پتھر Lime stone	چونے کا پانی Lime water
5	پانی کی مخصوص ہیٹ کیپاسٹیٹی کونسی ہے؟ Specific heat capacity of water is:	4.2 Jg ⁻¹ K ⁻¹	4.2 Jg ⁻¹ K ⁻¹	2.4 Jg ⁻¹ K ⁻¹	2.4 Jg ⁻¹ K ⁻¹
6	جب امونیکل برائن سے CO ₂ کو گزارا جاتا ہے تو کونسا سالت کارسب بنتا ہے؟ When CO ₂ is passed through the ammoniacal brine the only salt that precipitates is:	NaHCO ₃	NH ₄ HCO ₃	Na ₂ CO ₃	(NH ₄) ₂ CO ₃
7	PCl ₃ اور Cl ₂ سے PCl ₅ بنانے کے لیے ری ایکشن میں استعمال ہونے والے کیمیائی اجزاء کے درمیان کی ایک ری ایکشن ہے۔ Form a reaction between PCl ₃ and Cl ₂ to form PCl ₅ , the units of K _c are:	mol dm ⁻²	mol ⁻¹ dm ⁻³	mol ⁻¹ dm ³	mol dm ³
8	سلفیورک ایسڈ کا کانجوگیٹ بیس ہے: Which ion is the conjugate base of sulphuric acid?	SO ₃ ²⁻	S ²⁻	HSO ₃ ⁻	HSO ₄ ⁻
9	کونسا سٹھٹیک فائبر ہے؟ Which is a synthetic fiber?	کاتن Cotton	قدرتی گیس Natural gas	نایلون Nylon	پٹرولیم Petroleum
10	فونکشنل گروپ -COOH کن میں پایا جاتا ہے؟ The functional group -COOH is found in:	کارباکسیک ایسڈز Carboxylic acids	ایلڈی ہائیڈز Aldehydes	الکوحلو Alcohols	ایسٹرز Esters
11	ایسیٹیلین کی آکسیڈیشن کا آخری پروڈکٹ کونسا ہے؟ The end product of oxidation of acetylene is:	آگزلیک ایسڈ Oxalic acid	گلیکول Glycol	گلیکائی آکسل Glyoxal	ان میں کوئی نہیں None of these
12	کونسا وٹامن فیٹ سولیبیل ہے؟ Which is a fat soluble vitamin?	وٹامن A Vitamin A	وٹامن E Vitamin E	وٹامن K Vitamin K	یہ تمام All these

515-X122-85000

- 10 Write short answers to any FIVE parts. 2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- Differentiate between reversible and irreversible reactions. (i) ریورسیبل اور ایرریورسیبل ری ایکشنز میں فرق بیان کیجئے۔
- How direction of a reaction can be predicted? (ii) ری ایکشن کی سمت کی پیشگوئی کیسے کی جاسکتی ہے؟
- Define functional group with an example. (iii) مثال کی مدد سے فنکشنل گروپ کی تعریف کیجئے۔
- Write two characteristics of homologous series. (iv) ہومولوجس سیریز کی دو خصوصیات لکھئے۔
- Justify that organic compounds are used as food. (v) وضاحت کیجئے کہ آرگینک کمپاؤنڈز خوراک کے طور پر استعمال ہوتے ہیں۔
- What is the importance of natural gas? (vi) قدرتی گیس کی اہمیت بیان کیجئے۔
- Name two fatty acids with their formulae. (vii) دو فیٹی ایسڈز کے نام اور ان کے فارمولے لکھئے۔
- How plants synthesized carbohydrates? Write equation. (viii) پودے کاربوہائیڈریٹس کیسے بناتے ہیں؟ مساوات لکھئے۔
- 10 Write short answers to any FIVE parts. 3- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- What is basic salt? Give an example. (1+1) (i) بیسیک سالٹ کیا ہے؟ ایک مثال دیجئے۔ (1+1)
- Define Arrhenius base with an example. (1+1) (ii) آرنہیوس بیس کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔ (1+1)
- What is incomplete combustion of methane? Give its reaction. (1+1) (iii) متعین کے نامکمل جلنے کا عمل کیا ہے؟ ری ایکشن لکھئے۔ (1+1)
- Give two uses of chloroform. (1+1) (iv) کلوروفارم کے دو استعمالات لکھئے۔ (1+1)
- Give chemical reaction in ammonia recovery tower. (v) امونیا ریکوری ٹاور میں کیمیکل ری ایکشن لکھئے۔
- What is granulation of urea? (vi) یوریا کی گرینولیشن کیا ہے؟
- Write composition and boiling range of fuel oil. (vii) نیول آئل کی کمپوزیشن اور بوائلنگ رینج لکھئے۔
- How ammonia is prepared by Haber process? (viii) ہابر پروسس سے امونیا کیسے تیار ہوتی ہے؟
- 10 Write short answers to any FIVE parts. 4- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- Write two sources of oxides of carbon. (1+1) (i) کاربن کے آکسائیڈز کے دو سوز لکھئے۔ (1+1)
- Name two constituents of troposphere. (1+1) (ii) ٹروپوسفیر کے دو اجزاء کے نام لکھئے۔ (1+1)
- Write two effects of SO₂ gas. (1+1) (iii) SO₂ گیس کے دو اثرات لکھئے۔ (1+1)
- Identify as primary or secondary air pollutants: (½×4) (iv) ہوا کے پرائمری یا سیکنڈری پلٹنٹس کی شناخت کیجئے: (½×4)
- (a) SO₂ (b) CH₄ (c) HNO₃ (d) H₂SO₄
- What do you mean by boiler scales? How are they removed? (1+1) (v) بوائلر سکیلوز سے کیا مراد ہے؟ انہیں کیسے ختم کیا جاتا ہے؟ (1+1)
- Differentiate between soft water and hard water. (1+1) (vi) سوفٹ واٹر اور ہارڈ واٹر کا موازنہ کیجئے۔ (1+1)
- Write two physical properties of water. (1+1) (vii) واٹر کی دو طبعی خصوصیات لکھئے۔ (1+1)
- (viii) کلارک کے طریقے سے پانی کی ہارڈننس کیسے ختم ہوتی ہے؟ مساوات بھی لکھئے۔ (1+1)
- How hardness of water is removed by Clark's method? Also write equation. (1+1)

حصہ دوئم، 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.

- 2+2+1 (الف) وٹامن کیا ہیں؟ واٹرسولبل وٹامن کی وضاحت کیجئے اور وٹامن کی اہمیت بیان کیجئے۔ 5- (الف) وٹامن؟ Describe water soluble vitamins. Write the importance of vitamins.
- 3+1 (ب) ایکوی لبریم کونسٹنٹ کی تعریف کیجئے۔ دیئے گئے ری ایکشن کے لیے ایکوی لبریم کونسٹنٹ کے یونٹس کی وضاحت کیجئے۔ (ب) ایکوی لبریم کونسٹنٹ کی تعریف کیجئے۔ دیئے گئے ری ایکشن کے لیے ایکوی لبریم کونسٹنٹ کے یونٹس کی وضاحت کیجئے۔
- Define equilibrium constant. Explain its units with the given reaction. $N_2 + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$
- 4+1 (الف) سالتس کو نام کیسے دیا جاتا ہے؟ نیز سالتس کی خصوصیات لکھئے۔ 6- (الف) سالتس کو نام کیسے دیا جاتا ہے؟ نیز سالتس کی خصوصیات لکھئے۔
- How salts are named? Describe characteristics properties of salts.
- 3+1 (ب) پانی کی متعددی بیماریوں سے کیا مراد ہے؟ نیز ان سے بچاؤ کے حفاظتی اقدامات بیان کیجئے۔ (ب) پانی کی متعددی بیماریوں سے کیا مراد ہے؟ نیز ان سے بچاؤ کے حفاظتی اقدامات بیان کیجئے۔
- Define water born diseases. Write measures for the prevention of water born diseases.
- 05 Write the advantages of Solvay's process. 7- (الف) سالوے پراسیس کے فوائد تحریر کیجئے۔
- 2+2 (ب) الکیمنز کی تیاری کے دو طریقے بیان کیجئے۔ (ب) الکیمنز کی تیاری کے دو طریقے بیان کیجئے۔
- Describe two methods for the preparation of alkenes.

رول نمبر:



جماعت دہم
کیمسٹری (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

Objective Paper
Code

کل نمبر: 12

وقت: 15 منٹ FBD-42-22 7484

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 دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر یا کاٹ کر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

سوال نمبر	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	کوئی فریکشن بطور جیٹ فیول استعمال ہوتی ہے؟ Which is used as jet fuel?	کیروسین آئل Kerosene oil	لبریکینگ آئل Lubricating oil	فیول آئل Fuel oil	ڈیزل آئل Diesel oil
2	کونسا آئن واٹر ہارڈنیس کی وجہ نہیں بناتا ہے؟ Which ion does not cause hardness in water?	Ca ⁺²	Mg ⁺²	SO ₄ ⁻²	Na ⁺¹
3	ڈیٹریٹ میں کونے سائٹس کی موجودگی کی وجہ سے پانی میں اگلی کی گرتھ تیز ہوتی ہے؟ Rapid growth of algae in water bodies is because of detergents having:	کاربونیٹ سائٹس Carbonate salts	سلفونک ایسڈ سائٹس Sulphonic acid salts	سلفیٹ سائٹس Sulphate salts	فاسفیٹ سائٹس Phosphate salts
4	اوزون ہمارے لیے مفید ہے کیونکہ یہ _____ کو جذب کرتی ہے۔ Ozone is beneficial for us as it absorbs _____.	انفرارڈ ریڈی ایشنز Infrared radiations	اولٹرا وائلٹ ریڈی ایشنز Ultraviolet radiations	کلوروفلوورو کاربنز Chlorofluoro-carbons	ہوا کے پلٹنٹس Air pollutants
5	کونسا گرین ہاؤس ایفیکٹ نہیں ہے؟ Which is not a greenhouse effect?	ایٹوسفیرک ٹمپریچر میں اضافہ Increasing atmospheric temperature	فوڈ چینز میں اضافہ Increasing food chain	سیلاب کے خطرات میں اضافہ Increasing flood risks	سمندر کی سطح میں اضافہ Increasing sea-level
6	ایٹوسفیر کا تقریباً 99 فیصد کس میں موجود ہے؟ About 99% atmosphere's mass lies within:	30 km factor	35 کلومیٹر 35 kilometer	15 کلومیٹر 15 kilometer	11 کلومیٹر 11 kilometer
7	وٹامنز گرتھ سے متعلقہ فیکٹرز ہیں۔ یہ ہمارے جسم میں اہم کردار ادا کرتے ہیں جیسا کہ: Vitamins are accessory growth factors. They play important role in our body like:	جسم کو ازبجی مہیا کرتے ہیں Provide energy to the body	ہمارے جسم کو الیکٹرک شاک سے انسولیٹ کرتے ہیں Insulate our body from electric shock	برین سیلز بناتے ہیں Build brain cells	میٹابولک عمل کو ریگولیٹ کرتے ہیں Regulate metabolic process
8	الکینز کے ساتھ ہائیڈروجن ہیلوائیڈز کی ری ایکٹیویٹی کی ترتیب ہے: The order of reactivity of hydrogen halides with alkenes is:	HI > HBr	HBr > HI	HCl > HBr	HBr < HCl
9	ایسٹ ایلڈی ہائیڈ کا فارمولہ کونسا ہے؟ Formula of acetaldehyde is:	CH ₃ - CH ₂ OH	CH ₃ - C(=O) - OH	CH ₃ - C(=O) - H	H - C(=O) - H
10	جس کوئلہ میں 90 فیصد کاربن کے اجزا موجود ہوتے ہیں وہ کہلاتا ہے: Coal having 90% carbon content is called:	پیٹ Peat	لگنائٹ Lignite	انٹراسائٹ Anthracite	بیتومینس Bituminous
11	سلفیورک ایسڈ کا کنجوگٹ بیس ہے: Which ion is the conjugate base of sulphuric acid?	SO ₃ ⁻²	S ⁻²	HSO ₄ ⁻¹	HSO ₃ ⁻¹
12	چونے کی بھٹی میں دیئے گئے ری ایکشن کے مکمل ہونے کی وجہ ہے: In the lime kiln, the reaction goes to complete because: CaCO ₃ → CaO + CO ₂	ٹمپریچر کا زیادہ ہونا of high temperature	CaCO ₃ کی نسبت CaO کا زیادہ مستحکم ہونا CaO is more stable than CaCO ₃	CO ₂ کا مسلسل خارج ہونا CO ₂ escapes continuously	CaO کا زیادہ ٹھوس ہونا CaO is not dissociated

12

رول نمبر:

جماعت دہم
کیمسٹری (حصہ انشائی) گروپ دوسرا

وقت: 01:45 گھنٹے
کل نمبر: 48

(Part - I) حصہ اول FSD-92-22

10 Write short answers to any FIVE parts.

Why at dynamic equilibrium state reaction does not stop?

Complete the equations: (1+1) (i) $\text{CaCO}_3 \rightleftharpoons \text{_____} + \text{_____}$ (ii) $\text{H}_2 + \text{I}_2 \rightarrow \text{_____}$ (1+1)

Define the aromatic compounds. Give its example. (1+1)

Define the functional groups. Give an example of ketonic group. (1+1)

How alkyl radical is formed?

Define the isomerism and give an example. (1+1)

Write the structural formula of glucose and fructose. (1+1)

Differentiate between monosaccharides and oligo saccharides. (1+1)

10 Write short answers to any FIVE parts.

Prove with chemical reactions that water is an amphoteric species.

Write two uses of sulphuric acid.

Write uses of chloroform and carbon tetrachloride.

How are alkyl halides reduced?

Define ores. Write names of any two ores of copper.

How are slag and matte removed from blast furnace?

Give the reaction for recovery of ammonia in Solvay's process.

What is composition of petroleum ether? Give its one use.

10 Write short answers to any FIVE parts.

What is ozone layer and where is it found? (1+1)

How many types of air pollutants are there? Write their names. (1+1)

Write any two effects of global warming. (1+1)

How are the sulphur containing compounds emitted naturally?

How do the pesticides and fertilizers cause water pollution? (1+1)

Which salts are responsible for permanent hardness of water?

Write two physical properties of water. (1+1)

Why hard water hampers the cleaning action of soap?

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.

- 3+1+1 (الف) وٹامنز کیا ہیں؟ ان کی اقسام کے نام تحریر کیجیے۔ وٹامنز کی اہمیت بیان کیجیے۔
What are vitamins? Name their types. Give importance of the vitamins.
- 2+2 (ب) مندرجہ ذیل کیمیکل ری ایکشنز کے لیے ایکوی لبریم کانسٹنٹ ایکسپریشن لکھئے:
Write equilibrium constant expressions for the following chemical reactions:
 $\text{H}_{2(g)} + \text{I}_{2(g)} \rightleftharpoons 2\text{HI}_{(g)}$; $\text{N}_{2(g)} + 3\text{H}_{2(g)} \rightleftharpoons 2\text{NH}_{3(g)}$
- 5×1 (الف) کوئی سے پانچ بیسز کے استعمالات تحریر کیجیے۔
Write uses of any five bases.
- 3+1 (ب) ہارڈ واٹر کی تعریف کیجیے۔ ہارڈ واٹر کے نقصانات تحریر کیجیے۔
Define hard water Give disadvantages of hard water.
- 3+1+1 (الف) یوریا کیا ہے؟ اس کا ریاضیاتی اور یوریا کی تیاری کے مراحل بیان کیجیے۔
What is urea? Describe its raw material and steps for the preparation of urea.
- 4×1 (ب) الکیلز کی کوئی چار طبعی خصوصیات تحریر کیجیے۔
Write any four physical properties of alkanes.