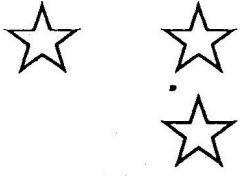


FSD.

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	نہریری ہارڈنیس کو کونسا سالت ڈال کر ختم کیا جاتا ہے؟ Temporary hardness is removed by adding:	NaHCO ₃	Sodium bicarbonate	چونے کا پتھر Lime stone	چونے کا پانی Lime water
5	پانی کی مخصوص ہیٹ کیپاسٹیٹی کوئی ہے؟ Specific heat capacity of water is:	4.2 kJg ⁻¹ K ⁻¹	4.2 Jg ⁻¹ K ⁻¹	2.4 kJg ⁻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 ایکشن میں لے کر 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 سولبل 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. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- Differentiate between reversible and irreversible reactions. (i) ریورسیبل اور ایریریبل ری ایکشنز میں فرق بیان کیجئے۔
- How direction of a reaction can be predicted? (ii) ری ایکشن کی سمت کی پیش گوئی 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 کپاؤنڈز 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. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- What is basic salt? Give an example. (1+1) (i) بیسک سالٹ کیا ہے؟ ایک مثال دیجئے۔ (1+1)
- Define Arrhenius base with an example. (1+1) (ii) آرنیئس 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. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- Write two sources of oxides of carbon. (1+1) (i) کاربن کے آکسائیڈز کے دو سوزر 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
- What are vitamins? 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۔
 $N_2 + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$
- Define equilibrium constant. Explain its units with the given reaction. 6
- 4+1 (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۔
- Define water born diseases. Write measures for the prevention of water born diseases.
- 05 (الف) سالوے پراسیس کے فوائد تحریر کیجئے۔ 7
- Write the advantages of Solvay's process.
- 2+2 (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 ہارڈنيس کی وجہ نہیں بنتا ہے؟ Which ion does not cause hardness in water?	Ca ⁺²	Mg ⁺²	SO ₄ ⁻²	Na ⁺¹
3	ڈیٹریٹ میں کونے سائلس کی موجودگی کی وجہ سے پانی میں الگی کی گروتھ تیز ہوتی ہے؟ Rapid growth of algae in water bodies is because of detergents having:	کاربونیٹ سائلس Carbonate salts	سلفونک ایسڈ سائلس Sulphonic acid salts	سلفیٹ سائلس Sulphate salts	فاسفیٹ سائلس 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	الٹرا وائلٹ ریڈی ایشنز Ultraviolet radiations	کلوروفلورو کاربنز Chlorofluoro-carbons	ہوا کے پلٹنٹس Air pollutants
5	کونسا گرین ہاؤس ایفیکٹ نہیں ہے؟ Which is not a greenhouse effect?	ایٹموسفیرک 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	ایٹموسفیر 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 گروتھ 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 ازبی میا 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 ہائیڈرکسٹ کا فارمولا 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	بیتومینوس 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 نونا CaO is not dissociated

۲۵

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. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔ -2

- (i) ڈائنامک ایکیوی لبریم سٹیٹ پری ایکشن کیوں نہیں روکتا؟
(ii) مساوات مکمل کیجئے: $H_2 + I_2 \rightarrow$ (1+1)
(iii) ایرومیٹک کپاؤنڈز کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔ (1+1)
(iv) فنکشنل گروپس کی تعریف کیجئے اور کیٹونک گروپ کی ایک مثال دیجئے۔ (1+1)
(v) الکیل ریڈیکل کیسے بنتے ہیں؟
(vi) آئسومریزم کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔ (1+1)
(vii) گلوکوز اور فروکٹوز کا سٹرکچرل فارمولا لکھئے۔ (1+1)
(viii) مونوساکھاریڈز اور اولیگو ساکھاریڈز میں فرق بیان کیجئے۔ (1+1)

10 Write short answers to any FIVE parts. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔ -3

- (i) کیمیکل ری ایکشنز سے ثابت کیجئے کہ پانی ایک ایفٹوٹریک شے ہے؟
(ii) سلفیورک ایسڈ کے دو استعمالات لکھئے۔
(iii) کلوروفارم اور کاربن ٹیٹراکلورائیڈ کے استعمالات تحریر کیجئے۔
(iv) الکیل ہیلائیڈز کو کیسے ریڈیوس کیا جاتا ہے؟
(v) اورز کی تعریف کیجئے۔ کارپ کی کوئی دو اورز کے نام لکھئے۔
(vi) بلاسٹ فرنس سے سلگ اور میٹل کو کیسے خارج کیا جاتا ہے؟
(vii) سالوے پرائیس میں امونیا کی ریکوری کاری ایکشن لکھئے۔
(viii) پیٹرولیئم ایٹھری کیپوزیشن کیا ہے؟ اس کا ایک استعمال لکھئے۔

10 Write short answers to any FIVE parts. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔ -4

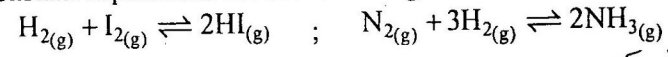
- (i) اوزون لیئر کیا ہے اور کہاں پائی جاتی ہے؟ (1+1)
(ii) ہوا کے پلٹنٹس کتنے اور کونسی اقسام کے ہیں؟ (1+1)
(iii) گلوبل وارمنگ کے کوئی سے دو اثرات لکھئے۔ (1+1)
(iv) قدرتی طور پر سلفر کے کپاؤنڈز کیسے خارج ہوتے ہیں؟
(v) پیسٹی سائڈز اور فیرٹیلائزرز اور انٹریکٹو سٹریٹجی کیسے بنتے ہیں؟ (1+1)
(vi) کونسے سولٹس پانی کی ہارڈنیٹ ہارڈنیٹس کی وجہ بنتے ہیں؟
(vii) واٹر کی دو طبعی خصوصیات لکھئے۔ (1+1)
(viii) سخت پانی صابن کے دھونے کے عمل میں کیوں رکاوٹ پیدا کرتا ہے؟

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.

3+1+1 (الف) وٹامنز کیا ہیں؟ ان کی اقسام کے نام تحریر کیجئے۔ وٹامنز کی اہمیت بیان کیجئے۔ -5

What are vitamins? Name their types. Give importance of the vitamins.

2+2 (ب) مندرجہ ذیل کیمیکل ری ایکشنز کے لیے ایکیوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریشن لکھئے:



Write equilibrium constant expressions for the following chemical reactions:

5×1 (الف) کوئی سے پانچ بیسز کے استعمالات تحریر کیجئے۔ -6

Write uses of any five bases.

3+1 (ب) ہارڈ واٹر کی تعریف کیجئے۔ ہارڈ واٹر کے نقصانات تحریر کیجئے۔ -6

Define hard water Give disadvantages of hard water.

3+1+1 (الف) یوریا کیا ہے؟ اس کا ریٹریل اور یوریا کی تیاری کے مراحل بیان کیجئے۔ -7

What is urea? Describe its raw material and steps for the preparation of urea.

4×1 (ب) الکیلز کی کوئی چار طبعی خصوصیات تحریر کیجئے۔ -7

Write any four physical properties of alkanes.