

رول نمبر:-----

1024 (جماعت دہم) وارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔

دستخط امیدوار:-----

گروپ پہلا

سیشن 2020-22 to 2022-24

سیکنڈری پارٹ II

SGD-1-24

PAPER CODE 3483

کل نمبر 12

وقت: 15 منٹ

کیمسٹری (معروضی)

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔ جو اپنی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطلوبہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہو گی۔ انک ریموور یا سفید قلمیڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
تھرmosفیئر Thermosphere	میسوسفیئر Mesosphere	سٹریٹوسفیئر Stratosphere	ٹروپوسفیئر Troposphere	اوزون کی تہ موجود ہے۔ Ozone Layer lies in	1.
فلورین Fluorine	ہائیڈروجن فلورائیڈ HF	UV ریز UV rays	کلورو فلورو کاربنز CFCs	اوزون کی تباہی کی وجہ ہے۔ The causes of ozone depletion is	2.
لارج انٹسٹائن Large intestine	سٹال انٹسٹائن Small intestine	معدہ Stomach	جگر Liver	ہک ورم متاثر کرتا ہے۔ Hookworm infects	3.
سیزیئم Caesium	سٹرونٹیم Strontium	سلیکان Silicon	سودیئم Sodium	شیشے کا برتن ٹکڑے ٹکڑے ہو جاتا ہے جب پانی _____ کے ساتھ تیزی سے ری ایکشن کرتا ہے۔ Vigorous reaction of water with shatter glass trough in to small pieces.	4.
CaO	CaCO ₃	Ca(OH) ₂	CO ₂	جب سوڈیم بائی کاربونیٹ کو گرم کیا جاتا ہے۔ تو یہ بن جاتا ہے۔ When NaHCO ₃ is heated it forms.	5.
mol ⁻¹ dm ³	mol ⁻¹ dm ⁻³	mol dm ⁻³	mol dm ³	مولر کنسنٹریشن کے یونٹس ہیں۔ Units of molar concentration are	6.
NaOH	Mg(OH) ₂	Ca(OH) ₂	KOH	کونسا ایس صابن کی تیاری میں استعمال ہوتا ہے۔ Which base is used for manufacturing of soap	7.
HNO ₃	H ₂ SO ₄	HCl	CH ₃ COOH	کونسا ایسڈ خوراک محفوظ کرنے میں استعمال ہوتا ہے۔ Which acid is used for preservation of food.	8.
CH ₃ COCH ₃	CH ₃ CHO	CH ₃ COOH	CH ₃ -CH ₂ -OH	درج ذیل کچاؤنڈز میں کونسا ایلڈی ہائیڈ ہے۔ Which one of the following compounds is an aldehyde?	9.
C ₅ H ₁₂	C ₄ H ₈	C ₃ H ₆	C ₂ H ₂	ان میں کونسا سیچورائیڈ ہائیڈروکاربن ہے۔ Which one of these is a saturated hydrocarbon?	10.
نائٹ بلائنڈنس Night blindness	بچوں میں اینیمیا Anemia in baby	سکروڈی Scurvy	سوکھے کی بیماری Rickets	وٹامن D کی کمی کی وجہ سے بیماری ہوتی ہے۔ Deficiency of vitamin D causes	11.
سٹارچ Starch	سکروز Sucrose	فرکٹوز Fructose	گلوکوز Glucose	درج ذیل میں کونسا ڈائی سکرائیڈ ہے۔ Which one of the following is a disaccharide?	12.

1033 - 1024 - 50000 (2)

دارنگ: اس سوالیہ پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں

1024 (جماعت دہم) سیکنڈری پارٹ II، سیشن 24 - 22 to 2020 - 2020 گروپ پہلا

کل نمبر: 48 SGD-1-24

وقت: 1:45 گھنٹے

کیمسٹری (انشائیہ)

Part I

حصہ اول

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

سوال نمبر 2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

- What is static equilibrium? Explain with example?
- How is the active mass represented?
- Is Coal tar a compound? What is the importance of coal tar?
- Explain different radicals of butane? (v) بیٹھن کے مختلف ریڈیکلز بیان کیجئے۔
- Write down classification of coal?
- Why the alkynes are called acetylenes?
- Why are the alkanes used as fuel?

- ایٹک ایکیو لبریم کیا ہے؟ مثال سے وضاحت کیجئے۔
- ایکٹو ماس کو کیسے ظاہر کیا جاتا ہے؟
- کیا کول تار ایک کمپاؤنڈ ہے؟ کول تار کی اہمیت بیان کیجئے۔
- الکوحل ٹیسٹ کیسے کیا جاتا ہے؟ How is an alcohol tested?
- کول کی کلاسیفیکیشن بیان کیجئے۔
- الکائز کو ایسیٹیلینز کیوں کہا جاتا ہے؟
- الکائز کو فیول کے طور پر کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

سوال نمبر 3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

- Why H^+ ion act as a Lewis acid?
- Define pH. What is the pH of pure water?
- How can you justify that $Pb(OH)NO_3$ is a basic salt?
- Give the general formula of lipids.
- What are the disadvantages of fat soluble vitamins?
- Mention the disadvantages of detergents.
- What are boiler scales? What are their disadvantages?
- Why are pesticides used?

- H^+ آئن کیوں لیوس ایسڈ کے طور پر کام کرتا ہے؟
- pH کی تعریف کریں۔ خالص پانی کی pH کیا ہے؟
- آپ کیسے وضاحت کریں گے کہ $Pb(OH)NO_3$ ایک بیسیک سالٹ ہے؟
- لیپڈز کا جنرل فارمولا لکھئے۔
- فیت سولیبل وٹامنز کے کیا نقصانات ہیں؟
- ڈیٹرجنٹس کے نقصانات بیان کیجئے۔
- بوائلر سکیلز کیا ہوتے ہیں؟ ان کے کیا نقصانات ہیں؟
- پیسٹی سائڈز کیوں استعمال کیے جاتے ہیں؟

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

سوال نمبر 4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

- Why is the temperature of upper stratosphere higher?
- How are sulphur containing compounds emitted naturally?
- What do you mean by primary pollutants with one example.
- What do you mean by anode mud? (v) اینوڈ مڈ سے کیا مراد ہے؟
- Give the reaction of formation of ammonia in the process of solvay.
- What is concentration process used in metallurgy of copper?
- How are slag and matte removed from the blast furnace?

- سٹریٹوسفیئر کی اوپر والی لیئر کا ٹمپریچر زیادہ کیوں ہوتا ہے؟
- قدرتی طور پر سلفر کے کمپاؤنڈز کیسے خارج ہوتے ہیں؟
- پرائمری پلوٹینٹس سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجئے۔
- Define green house effect. گرین ہاؤس ایفیکٹ کیا ہوتا ہے؟
- سولوائے پر اس میں امونیا کی تیاری کی ایکشن لکھئے۔
- کاپر کی میٹلرجی میں استعمال ہونے والے کنسنٹریشن پروسس میں کیا عمل ہوتا ہے؟
- بلاسٹ فرنس سے سلگ اور میٹل کو کیسے خارج کیا جاتا ہے؟

Part II

حصہ دوم

Note: Attempt any Two Questions.

9 × 2 = 18

5.a. Define salts. Explain four methods to prepare soluble salts.

5 نمبر سالٹس کی تعریف کیجئے۔ سولیبل سالٹس تیار کرنے کے چار طریقوں کی وضاحت کیجئے۔

b. State the law of mass action and derive the expression for equilibrium constant for a general reaction.

4 نمبر لاء آف ماس ایکشن بیان کیجئے۔ اور ایک جنرل ری ایکشن کے لیے ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریشن اخذ کیجئے۔

6.a. What is water softening? Describe two methods for the removal of temporary hardness of water.

5 نمبر واٹر سافٹنگ کیا ہے۔ پانی کی ٹمپریری ہارڈنيس کو ختم کرنے کے دو طریقوں کی وضاحت کیجئے۔

b. What are amino Acids? Explain how amino acids are building blocks of protein?

4 نمبر امائنو ایسڈز کیا ہیں؟ وضاحت کریں کہ کس طرح امائنو ایسڈز پروٹین کے بلڈنگ بلاکس ہیں؟

7.a. Write the advantages of solvay's process.

5 نمبر سولوائے پروسس کے فوائد لکھئے۔

b. Explain hydrogenation and halogenation of Alkenes.

4 نمبر الکینز (Alkenes) کی ہائیڈرو جینیشن اور ہیلو جینیشن واضح کیجئے۔

رول نمبر:-----

1024 (جماعت دہم) وارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔

دستخط امیدوار:-----

گروپ دوسرا

سیشن 2020-22 to 2022-24

کینڈری پارٹ II

SGD-2-24 PAPER CODE 3484

کل نمبر 12

وقت: 15 منٹ

کیمسٹری (معروضی)

نوٹ: 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 پر کرنے یا گات کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہو گی۔ ایک ریسیور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
$C_{12}H_{26}$	C_8H_{18}	C_3H_8	C_2H_4	مندرجہ ذیل میں سے کونسا آرگینک کمپاؤنڈ گیسولین میں پایا جاتا ہے۔ Which one of the following organic compounds is found in gasoline?	1
صرف H_2	صرف N_2 اور H_2	NH_3 اور N_2, H_2	صرف NH_3	نائٹروجن اور ہائیڈروجن ایک دوسرے سے ری ایکٹ کر کے امونیا بناتے ہیں $N_2 + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$ $K_c = 2.86 \text{ mol}^{-2} \text{ dm}^6$ آئیکو لبریم کیمپ میں کیا کامو جو رہو گا۔ Nitrogen and hydrogen were reacted together to make ammonia; $N_2 + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$ $K_c = 2.86 \text{ mol}^{-2} \text{ dm}^6$ What will be present in the equilibrium mixture?	2
HSO_4^-	HSO_3^-	S^{2-}	SO_3^{2-}	سلفیورک ایسڈ کا کونجیوگٹ میں ہے؟ Which ion is the conjugate base of Sulphuric acid?	3
16	14	12	7	25°C پر سلوشن میں pH اور pOH کا حاصل جمع ہوتا ہے۔ The sum of pH and pOH of solution at 25°C is	4
$(CH_3)_2CHCl$	$(CH_3)_2NH$	$(CH_3)_2CO$	$(CH_3)_2CHOH$	شناخت کریں مندرجہ ذیل کمپاؤنڈز میں سے کونسا کیٹون ہے۔ Identify which one of the following compounds is a Ketone?	5
Cu/HCl	Mg/HCl	Na/HCl	Zn/HCl	الکائل ہالائیڈز کی ریڈکشن مندرجہ ذیل میں سے کس کی موجودگی میں ہوتی ہے؟ The reduction of alkyl halides takes place in the presence of	6
گلوکوز	سکروز	سیلولوز	سٹارچ	فوٹو سنتھیسز کے عمل سے پیدا ہوتا ہے۔ Photosynthesis process produces	7
نائٹ بلائنڈنس	بچوں میں لاشیہ	سقری	سوکھے کی بیماری	وٹامن E کی کمی کی وجہ سے کونسی بیماری بنتی ہے؟ Deficiency of Vitamin E causes	8
O_2 اور CO_2	CO_2 اور N_2	N_2 اور O_2	CO_2 اور H_2O	زمین سے خارج ہونے والی انفراریڈ ریڈی ایشنز کس میں جذب ہوتی ہیں؟ Infrared radiations emitted by the Earth are absorbed by	9
35 کلومیٹر	30 کلومیٹر	15 کلومیٹر	11 کلومیٹر	تقریباً 75 فیصد اٹموسفیرک ماس موجود ہے۔ About 75% atmosphere's mass lie within	10
ہیپاٹائٹس	ہیضہ	یرقان	ٹائیفائیڈ	مندرجہ ذیل میں سے کونسی بیماری جگر کی سوزش کا سبب بنتی ہے؟ Which one of the following diseases causes liver inflammation?	11
$2.4 \text{ Jg}^{-1} \text{ K}^{-1}$	$2.4 \text{ kJg}^{-1} \text{ K}^{-1}$	$4.2 \text{ Jg}^{-1} \text{ K}^{-1}$	$4.2 \text{ kJg}^{-1} \text{ K}^{-1}$	پانی کی مخصوص ہیٹ کیپیسٹی مندرجہ ذیل میں سے کونسی ہے؟ Specific heat capacity of water is	12

گروپ دوسرا

1035 - 1024 - 32000 (2)

دارنگ: اس سوالیہ پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں

1024 (جماعت دوم) سیکنڈری پارٹ II، سیشن 24 - 22 to 2020

کل نمبر: 48
SGP-2-24

وقت: 1:45 گھنٹے

کیمسٹری (انشائیہ)

Part I

حصہ اول

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

سوال نمبر 2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

What do you mean by equilibrium constant?

i. ایکوی لبریم کونسٹنٹ سے کیا مراد ہے؟

What do you mean by extent of reaction?

ii. ری ایکشن کی حد سے کیا مراد ہے؟

Define homologous series.

iii. ہومولوجس سیریز سے کیا مراد ہے؟

Define destructive distillation.

iv. ڈسٹرکٹو ڈسٹیلیشن کی تعریف کیجئے۔

What is difference pitch and coke?

v. پیچ اور کوک میں کیا فرق ہے؟

What is difference between aldehydes and ketones?

vi. الیڈی ہائیڈز اور کیٹونز میں کیا فرق ہے؟

Why alkynes are called acetylenes?

vii. الکا ٹری ایسیلینز کیوں کہلاتے ہیں؟

How can you prepare acetylene from tetrachloroethane?

viii. آپ ٹیٹرا کلورو ایٹھین سے ایسٹیلین کیسے بنا سکتے ہیں؟

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

سوال نمبر 3۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

What are different uses of pH?

i. pH کے مختلف استعمالات کیا ہیں؟

What are complex salts?

ii. کمپلیکس سالٹس کیا ہیں؟

How can you justify that $Pb(OH)NO_3$ is a basic salt?

iii. آپ کیسے ثابت کر سکتے ہیں کہ $Pb(OH)NO_3$ ایک بیسیک سالٹ ہے؟

Give the characteristics of disaccharides?

iv. ڈائی سیکرائڈز کے خواص بیان کیجئے۔

Plants are source of oils justify?

v. ثابت کیجئے کہ پودے آئلز کے سورس ہیں؟

What is capillary action?

vi. کیپیلری ایکشن کیا ہے؟

Why are non-polar compounds insoluble in water?

vii. نان پولر کمپاؤنڈ پانی میں کیوں حل نہیں ہوتے؟

What are the causes of hardness of water?

viii. پانی کے سخت پن کی وجوہات کیا ہیں؟

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

سوال نمبر 4۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

CO is considered a health hazard. Why?

i. CO کو صحت کے لیے خطرہ کیوں تصور کیا جاتا ہے؟

Point out two serious effects of ozone depletion?

ii. اوزن کے خاتمے کے دو اہم اثرات بیان کیجئے۔

How does high concentration of aluminium ions effect the aquatic life?

iii. ایلومینیم آئنز کی زیادہ کونسنٹریشن آبی حیات پر کیسے اثر انداز ہوتی ہے؟

Why are the flood risks increasing?

iv. سیلاب کے خطرات میں کیوں اضافہ ہو رہا ہے؟

What is residual oil? Write down names of its two fractions.

v. ریزیدیل آئل کیا ہے؟ اس کے دو فریکشنز کے نام تحریر کیجئے۔

What is calcination in the Solvay's process?

vi. سالوے پروسس میں کیلکسینیشن کیا ہے؟

What do you know about the origin of petroleum?

vii. آپ پٹرولیم کی ابتدا کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟

Write down two benefits of natural fertilizers.

viii. قدرتی فرٹیلائزرز کے دو فوائد تحریر کیجئے۔

Part II

حصہ دوم

Note: Attempt any Two Questions.

9 × 2 = 18

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5.a. Explain the Bronsted-Lowry concept of Acids and Bases. 5

a.5. ایڈز اور بیسز کے بارے میں برانڈ-لوری کے نظریہ کی وضاحت کیجئے۔

b. Compare Macroscopic characteristics of forward and reverse reactions. 4

b. فارورڈ اور ریورس ری ایکشنز کی میکروسکوپک خصوصیات لکھئے۔

6.a. Explain five important waterborne infectious diseases. 5

a.6. پانی کی وجہ سے پیدا ہونے والی پانچ متعدی بیماریوں کی وضاحت کیجئے۔

b. Explain the sources and uses of Lipids 4

b. لیپڈز کے سورسز اور استعمالات کی وضاحت کیجئے۔

7.a. What is Urea? Explain importance of Urea. 5

a.7. یوریا کیا ہے؟ یوریا کی اہمیت بیان کیجئے۔

b. How can you prepare Ethene using Ethyl alcohol and Ethyl bromide. 4

b. ایٹھن الکوہل اور ایٹھن برومائڈ سے ایٹھن کیسے تیار کی جاسکتی ہے؟