رول نمبر: ________

جماعت دہم

کیمسٹری (حصہ معروضی) گروپ پہلا

Objective Paper Code 7485

وقت: 15 منٹ — کل نمبر: 12

سوال نمبر 1	ہرسوال 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 مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	Questions / سوالات	A	B	C	D
1	ایسیٹلین کی آکسیڈیشن کا آخری پروڈکٹ کونسا ہے؟ The end product of oxidation of acetylene is:	آگزیلک ایسڈ Oxalic acid	گلائی کول Glycol	گلائی آکسل Glyoxal	فارمک ایسڈ Formic acid
2	الکینز کو الکوحلز سے کس پروسیس کے تحت تیار کیا جاتا ہے؟ Alkenes are prepared from alcohols by a process called:	ڈی ہائیڈروجینیشن Dehydrogenation	ڈی ہیلوجینیشن Dehalogenation	ڈی ہائیڈریشن Dehydration	ڈی ہائیڈروہیلوجینیشن Dehydro halogenation
3	فنکشنل گروپ –COOH کن میں پایا جاتا ہے؟ The functional group –COOH is found in:	کاربوکسلک ایسڈز Carboxylic acids	ایلڈی ہائیڈز Aldehydes	الکوحلز Alcohols	ایسٹرز Esters
4	0.02M $Ca(OH)_2$ کے سلوشن کی pOH کیا ہے؟ What is the pOH of 0.02M $Ca(OH)_2$ solution?	1.698	1.397	12.31	12.61
5	ڈائنامک ایکوی لبریم کی حالت میں: At dynamic equilibrium:	ری ایکشن آگے بڑھنے سے رک جاتا ہے The reaction stops to proceed	ری ایکٹنٹس اور پروڈکٹس کی مقداریں برابر ہوتی ہیں The amount of reactants and products are equal	فارورڈ اور ریورس ری ایکشن کا ریٹ برابر ہوتا ہے The speeds of the forward and reverse reactions are equal	ری ایکشن مزید ریورس نہیں ہوتا The reaction can no longer be reversed
6	ریورس ری ایکشن وہ ہے: A reverse reaction is one that:	جو بائیں سے دائیں جانب ہوتا ہے Which proceeds from left to right	جس میں ری ایکٹنٹس ری ایکٹ کر کے پروڈکٹ بناتے ہیں In which reactants react to form products	جو بتدریج آہستہ ہوتا ہے Which slows down gradually	جو بتدریج تیز ہوتا ہے Which speeds up gradually
7	فراتھ فلوٹیشن میں اور کو کنسنٹریٹ کیا جاتا ہے: Froth flotation process is used to concentrate the ore on:	ڈینسٹی کی بنیاد پر Density basis	کنسنٹریشن کی بنیاد پر Concentration basis	وٹنگ کی بنیاد پر Wetting basis	میگنیٹک کی بنیاد پر Magnetic basis
8	سالوے پروسیس میں بجھے ہوئے چونے کو کس لیے استعمال کیا جاتا ہے؟ In Solvay's process, slaked lime is used to:	CO_2 تیار کرنے کے لیے Prepare CO_2	اَن بجھا چونا تیار کرنے کے لیے Prepare quick lime	امونیا حاصل کرنے کے لیے Recover ammonia	Na_2CO_3 بنانے کے لیے Form Na_2CO_3
9	کونسی بیماری جگر کی سوزش کا سبب بنتی ہے؟ Which disease causes liver inflammation?	ٹائیفائیڈ Typhoid	یرقان Jaundice	ہیضہ Cholera	ہیپاٹائٹس Hepatitis
10	کونسی گیس زمین کی سطح کو الٹراوائلٹ ریڈی ایشنز سے محفوظ رکھتی ہے؟ Which gas protects the earth surface from ultraviolet radiations?	CO_2	CO	N_2	O_3
11	زمین سے خارج ہونے والی انفراریڈ ریڈی ایشنز کس میں جذب ہوتی ہیں؟ Infrared radiations emitted by the earth are absorbed by:	CO_2 and H_2O	N_2 and O_2	CO_2 and N_2	O_2 and CO_2
12	گلوکوز ہے: Glucose is:	ہیگزاہائیڈروآکسی ایلڈی ہائڈ Hexahydroxy aldehyde	ہیگزاہائیڈروآکسی کیٹون Hexahydroxy ketone	پینٹاہائیڈروآکسی ایلڈی ہائڈ Pentahydroxy aldehyde	پینٹاہائیڈروآکسی کیٹون Pentahydroxy ketone

www.taleem360.com

Scanned with CamSca

رول نمبر:.....................

جماعت دہم

کیمسٹری (حصہ انشائی) گروپ پہلا

وقت: 01:45 گھنٹے　　　کل نمبر: 48

(Part - I　　　حصہ اوّل)

2. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔ 　**Write short answers to any FIVE parts.** 　10

(i) Give the characteristics of reversible reaction. 　ریورسیبل ری ایکشن کی خصوصیات بیان کیجیے۔

(ii) Derive equilibrium constant expression for the synthesis of ammonia from nitrogen and hydrogen. 　نائٹروجن اور ہائیڈروجن سے امونیا بننے کے لیے ایکوی لبریم کونسٹنٹ کی ایکسپریشن تحریر کیجیے۔

(iii) Define dynamic equilibrium state. 　ڈائنامک ایکوی لبریم حالت کی تعریف کیجیے۔

(iv) How many times a solution of pH 1 will be stronger than that of solution having pH 2 ? 　1 pH رکھنے والے سلوشن 2 pH رکھنے والے سلوشن سے کتنے گنا طاقتور ہوگا؟

(v) What is auto-ionization? 　آٹو آئیونائزیشن سے کیا مراد ہے؟

(vi) Write the uses of nitric acid. 　نائٹرک ایسڈ کے استعمالات تحریر کیجیے۔

(vii) What is a ketonic group? Write the formula of acetone. 　کیٹونک (Ketonic) گروپ کیا ہے؟ ایسی ٹون کا فارمولا تحریر کیجیے۔

(viii) Write the condensed formula of n-butane and isobutane. 　نارمل بیوٹین اور آئسو بیوٹین کا کنڈنسڈ فارمولا تحریر کیجیے۔

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

(i) Define substitution reaction. 　تبادلے کے ری ایکشن کی تعریف کیجیے۔

(ii) Complete the reaction: $CH_3Br + 2[H] \xrightarrow{Zn/HCl}$ 　ری ایکشن مکمل کیجیے: $CH_3Br + 2[H] \xrightarrow{Zn/HCl}$

(iii) Why alkynes are also called acetylene? 　الکائنز کو ایسی ٹیلین کیوں کہا جاتا ہے؟

(iv) Differentiate between essential and non essential amino acids. 　ایسینشل اور نان ایسینشل امائنو ایسڈز میں فرق بیان کیجیے۔

(v) Write names of any two polysaccharides. 　کوئی سے دو پولی سیکرائیڈز کے نام لکھیے۔

(vi) Why does acid rain damage buildings? 　ایسڈ رین عمارتوں کو کیوں تباہ کرتی ہے؟

(vii) Why are the flood risks increasing? 　سیلاب کے خطرات میں کیوں اضافہ ہو رہا ہے؟

(viii) Name any two secondary air pollutants. 　کوئی سے ہوا کے دو سیکنڈری پلوٹینٹس کے نام لکھیے۔

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

(i) How detergents make the water harmful for aquatic life? 　ڈیٹرجنٹس کیسے پانی کو ایکوس لائف کے لیے مہلک بناتے ہیں؟

(ii) How temporary hardness is removed by Clarak's method? 　ٹمپریری ہارڈنیس کو کلارک کے طریقہ سے کیسے دور کیا جا سکتا ہے؟

(iii) Define soft and hard water. 　سوفٹ اور ہارڈ واٹر کی تعریف کیجیے۔

(iv) Describe agricultural effluents. 　ایگریکلچرل افلوئنٹس بیان کیجیے۔

(v) How $NaHCO_3$ is converted to Na_2CO_3. 　$NaHCO_3$ کو کیسے Na_2CO_3 میں تبدیل کیا جاتا ہے؟

(vi) How is ammonia recovered in the Solvay's process? 　سالوے پروسیس میں امونیا کو کیسے دوبارہ حاصل کیا جاتا ہے؟

(vii) Describe the principle of Solvay's process. 　سالوے پروسیس کا اصول بیان کیجیے۔

(viii) Explain process of electro refining. 　الیکٹرو ریفائننگ کے پروسیس کی وضاحت کیجیے۔

حصہ دوئم، 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) برونسٹڈ۔لوری کا ایسڈز اور بیسز کا نظریہ کم از کم ایک مثال دیتے ہوئے واضح کیجیے۔ 　05
(a) Explain Bronsted-Lowry concept of acids and bases giving at least one example.

(ب) ایسی ٹیلین کے چار استعمالات تحریر کیجیے۔ 　04
(b) Give four uses of acetylene.

6. (الف) فنکشنل گروپ کی تعریف کیجیے۔ آکسیجن پر مشتمل کوئی سے چار مختلف فنکشنل گروپس کی مثالیں دیجیے۔ 　05
(a) Define functional group. Give examples of any four different oxygen containing functional groups.

(ب) اولیگوسکرائیڈز کی مثالوں کی مدد سے وضاحت کیجیے۔ 　04
(b) Explain oligosaccharides with examples.

7. (الف) اوزون کیا ہے؟ اوزون کے خاتمے کے چار اثرات تحریر کیجیے۔ 　05
(a) What is ozone? Write four effects of ozone depletion.

(ب) پانی کی ہائیڈروجن بانڈنگ کی غیر معمولی صلاحیت کی وضاحت کیجیے۔ 　04
(b) Explain extensive hydrogen bonding ability of water.

515-X121-70000

www.taleem360.com

Scanned with CamSca

رول نمبر:..................

جماعت دہم

کیمسٹری (حصہ انشائی) گروپ دوسرا

وقت: 01:45 گھنٹے کل نمبر: 48

(Part - I حصّہ اوّل)

10 Write short answers to any FIVE parts. **2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔**

(i) How is dynamic equilibrium is established? ڈائنامک ایکوی لبریم کیسے قائم ہوتا ہے؟

(ii) What do you mean by equilibrium constant? آپ ایکوی لبریم کونسٹنٹ سے کیا مراد لیتے ہیں؟

(iii) What is active mass? Also write its units. ایکٹو ماس کیا ہے؟ اس کے یونٹ بھی لکھیے۔

(iv) Why H^+ ion acts as Lewis acid? H^+ آئن کیوں لیوس ایسڈ کے طور پر کام کرتا ہے؟

(v) Which type of salt produce SO_2 gas on reacting with acid? کس قسم کے سالٹ ایسڈ سے ری ایکشن کرکے SO_2 گیس پیدا کرتے ہیں؟

(vi) How salts are named? Give example. سالٹ کو نام کیسے دیئے جاتے ہیں؟ مثال دیجیے۔

(vii) How alkyl radical formed? Explain with example. الکائل ریڈیکل کیسے بنتے ہیں؟ مثال دے کر وضاحت کیجیے۔

(viii) Define functional group with the help of an example. فنکشنل گروپ کی ایک مثال کی مدد سے تعریف کیجیے۔

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

(i) ایتھین (ethene) میں برومین واٹر ڈالنے سے اس کا رنگ کیوں ختم ہو جاتا ہے؟
Why colour of bromine water discharges on addition of ethene in it?

(ii) Why hydrocarbons are soluble in organic solvents? ہائیڈروکاربنز آرگینک سالونٹس میں کیوں سولیبل ہیں؟

(iii) State the most significant difference between alkenes and alkynes. الکینز (alkenes) اور الکائنز (alkynes) میں سب سے اہم فرق لکھیے۔

(iv) Write open chain structures of glucose and fructose. گلوکوز اور فرکٹوز کی اوپن چین سٹرکچرز لکھیے۔

(v) Write chemical equation of photosynthesis. فوٹوسنتھی سز کی کیمیائی مساوات تحریر کیجیے۔

(vi) Write chemical equation for ozone formation. اوزون بننے کی کیمیائی مساوات لکھیے۔

(vii) Define secondary pollutants and give an example. سیکنڈری پلوٹینٹس کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔

(viii) Write temperature range of mesosphere. میسوسفیئر کی ٹمپریچر کی حد لکھیے۔

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

(i) Point out two properties of water that make it an excellent solvent. واٹر کی دو خصوصیات بیان کیجیے جو اسے بہترین سولوینٹ بناتی ہیں۔

(ii) How decaying plants consume oxygen? پودوں کے گلنے سڑنے میں آکسیجن کیسے استعمال ہوتی ہے؟

(iii) Write any two effects of water pollution. واٹر پلوشن کے کوئی دو اثرات تحریر کیجیے۔

(iv) What is fluorosis? فلوروسس سے کیا مراد ہے؟

(v) Define metallurgy. میٹلرجی کی تعریف کیجیے۔

(vi) Name the various metallurgical operations. مختلف میٹلرجیکل آپریشنز کے نام لکھیے۔

(vii) What happens when ammonium carbamate is heated with steam? جب امونیم کاربامیٹ کو سٹیم کے ساتھ گرم کیا جاتا ہے تو کیا بنتا ہے؟

(viii) $NaHCO_3$ کو کیسے Na_2CO_3 میں تبدیل کیا جاتا ہے؟ اس کی مساوات تحریر کیجیے۔
How $NaHCO_3$ is converted to Na_2CO_3? Write its equation.

حصّہ دوئم، 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) کیلشیم ہائیڈرو آکسائیڈ کے تین اور میگنیشیم ہائیڈرو آکسائیڈ کے دو استعمالات لکھیے۔ 05
Write three uses of calcium hydroxide and two uses of magnesium hydroxide.

(ب) ایسی ٹیلین کے چار استعمالات تحریر کیجیے۔ 04
Write any four uses of acetylene.

6۔ (الف) الکوحلز کیا ہیں؟ پرائمری، سیکنڈری اور ٹرشری الکوحلز کے سٹرکچرل فارمولے تحریر کیجیے۔ 05
What are alcohols? Draw structural formulae of primary, secondary and tertiary alcohols.

(ب) پولی سکرائیڈز کیا ہیں؟ ان کی خصوصیات بیان کیجیے۔ 04
What are polysaccharides? Give their properties.

7۔ (الف) ٹروپوسفیئر کے خواص لکھیے۔ اس سفیر میں ٹمپریچر اوپر کی جانب کم کیوں ہوتا ہے؟ 05
Give the characteristics of troposphere. Why temperature decreases upwards in this sphere?

(ب) ہارڈ واٹر کی تعریف کیجیے۔ ہارڈ واٹر کے نقصانات تحریر کیجیے۔ 04
Define hard water. Write disadvantages of hard water.

516-X121-58000

www.taleem360.com

Scanned with CamScanner

رول نمبر: ____________

جماعت دہم

کیمسٹری (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

وقت: 15 منٹ — کل نمبر: 12

Objective Paper Code 7488

سوال نمبر 1	ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	میٹ (matte) مکسچر ہے: Matte is a mixture of:	FeS and CuO	Cu_2O and FeO	Cu_2S and FeS	CuS and FeO
2	یوریا کا فارمولا ہے: Formula of urea is:	NH_2COONH_4	NH_2COONH_2	NH_2CONH_4	NH_2CONH_2
3	ہڈیوں اور دانتوں کے خراب ہونے کی وجہ کونسی بیماری ہے؟ A disease that causes bone and tooth damage is:	فلوروسس Fluorosis	ہیپاٹائٹس Hepatitis	ہیضہ Cholera	یرقان Jaundice
4	کونسا سیکنڈری پلوٹنٹ ہے؟ Which is a secondary pollutant?	سلفر ڈائی آکسائیڈ SO_2	کاربن ڈائی آکسائیڈ CO_2	میتھین CH_4	سلفیورک ایسڈ H_2SO_4
5	اوزون کا فارمولا ہے: Formula of ozone is:	O_2	O_3	O	CO
6	کونسا ڈائی سکرائیڈ ہے؟ Which is a disaccharide?	گلوکوز Glucose	فرکٹوز Fructose	سکروز Sucrose	سٹارچ Starch
7	الکائل ہیلائیڈز کی ریڈکشن کس کی موجودگی میں ہوتی ہے؟ The reduction of alkyl halides takes place in the presence of:	Zn / HCℓ	Na / HCℓ	Mg / HCℓ	Cu / HCℓ
8	الکینز (alkenes) کو الکوحلز سے کس پروسیس کے تحت تیار کیا جاتا ہے؟ Alkenes are prepared from alcohols by a process:	ڈی ہائیڈروجینیشن Dehydrogenation	ڈی ہیلوجینیشن Dehalogenation	ڈی ہائیڈریشن Dehydration	ڈی ہائیڈروہیلوجینیشن Dehydro halogenation
9	الکائل ریڈیکل کا جنرل فارمولا ہے: General formula of alkyl radical is:	C_nH_{2n+2}	C_nH_{2n-2}	C_nH_{2n+1}	C_nH_{2n}
10	کونسی لیوس بیس ہے؟ Which is a Lewis base?	BF_3	NH_3	H^+	$A\ell C\ell_3$
11	لاء آف ماس ایکشن کس نے پیش کیا؟ Who put forward Law of Mass Action?	نیوٹن Newton	بوائل Boyle	گلڈ برگ اور ویگ Guldberg and Waage	چارلس Charles
12	مولر کنسنٹریشن کے یونٹس ہیں: Units of molar concentration are:	mol dm^3	mol dm^{-3}	mol cm^3	mol cm^{-3}

516-X121-58000

www.taleem360.com

Scanned with CamSca