Note: This is Model Paper only for guidance of students & teachers.

ماڈل پیپر کیمسٹری (معروضی) جماعت دہم (تعلیمی سیشن 2012-14 و مابعد) سیکنڈری پارٹ (II)

وقت 15 منٹ **Paper Code ----** کل نمبر 12

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 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۔

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.

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q.1
Mol dm^3	Mol^{-1} dm^3	Mol^{-1} dm^{-3}	Mol dm^{-3}	PCl_3 اور Cl_2 کے ری ایکشن کے نتیجے میں PCl_5 بنتا ہے۔ اس میں Kc کا یونٹ ہے For a reaction between PCl_3 and Cl_2 to form PCl_5 .The units of Kc are	1
ادویات بنانے کے لئے Medicine	پرنٹنگ کے لئے Printing	خوراک کو محفوظ کرنے کے لئے Preserving food	خوراک کو خوش ذائقہ بنانے کے لئے Flavouring food	ایسیٹک ایسڈ کا استعمال ہے۔ Acetic acid is used for	2
12.61	12.31	1.397	1.698	0.02M $Ca(OH)_2$ کی POH ہے The POH of a 0.02 M, $Ca(OH)_2$ is	3
C_nH_{2n}	C_nH_{2n+1}	C_nH_{2n-2}	C_nH_{2n+2}	الکائل ریڈیکل کا فارمولا ہے۔ General formula of Alkyl redical is	4
H Cl	H_2SO_4	KOH	NaOH	الکوحل کی ڈی ہائیڈریشن ذیل میں سے کس کے ساتھ ہوتی ہے۔ Dehydration of alchols can be carried out with	5
گلوکوز Glucose	سکروز Sucrose	سیلولوز Cellulose	سٹارچ Starch	فوٹوسینتھی سیز کے عمل سے پیدا ہوتا ہے۔ Photosynthesis process produces	6
مالٹوز Maltose	فرکٹوز Fructose	گلوکوز Glucose	سکروز Sucrose	سب سے اہم اولیگوسکرائیڈ ہے The most important oligosaccharide is	7
ایلومینیم دھات Al metal	پارہ دھات Hg metal	کرومیم دھات Cr metal	سیسہ دھات Pb metal	تیزابی بارش میں کس دھات کی زیادہ مقدار سے مچھلیوں کے گلز بند ہو جاتے ہیں۔ Acid rain effects the aquatic life by closing fish gills because of	8
ٹروپوسفیئر Troposphere	تھرموسفیئر Thermosphere	سٹریٹوسفیئر Stratoshere	میسوسفیئر Mesosphere	زمین کے اوپر ہم کس حصے میں رہتے ہیں۔ Just above the Earth's surface is	9
کوئیک لائم سے Quick lime	لائم واٹر سے Lime water	سوڈا لائم سے Soda lime	سوڈیم زیولائٹ سے Na_2 Zeolite	پانی کے مستقل سخت پن کو ختم کیا جا سکتا ہے۔ Permanent hardness of water is removed by adding	10
یرقان Jaundice	ہیضہ Cholera	ہیپاٹائٹس Hepatitis	فلوروسس Fluorosis	ہڈیوں اور دانتوں کو نقصان دینے والی بیماری ہے۔ A disease that causes bone and tooth damage is	11
CuS and FeO	Cu_2S and FeS	Cu_2O and FeO	FeS and CuS	میٹے آمیزہ ہے۔ Mattee is a mixture of	12

Result.PK

ماڈل پیپر کیمسٹری (انشائیہ) جماعت دہم (تعلیمی سیشن 2012-14 و مابعد) سیکنڈری پارٹ (II)

وقت 2:45 گھنٹے کل نمبر 63

Part ---------------------------- I

حصہ -------------------- اول

2. Attempt any Five parts from the followings:- (5x2=10)

(i) Define equilibrium state.

(ii) Write down two characteristics of reverse reaction.

(iii) Define acids and bases. Give examples.

(iv) Find out the pH and POH of 0.001M solution of KOH.

(v) Write down the conjugate bases of the following

(a) HS^- (b) H_3O^+ (c) $H_2PO_4^-$ (d) HSO_4^-

(vi) Write uses of sulphuric acid and hydrocholoric acid.

(vii) Define aromatic organic compounds. Give one example.

(viii) Differentiate between branched chain and straight chain compounds.

2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کریں۔

(i) ایکوی لبریم سٹیٹ کی تعریف کریں۔

(ii) ریورس ری ایکشن کی خصوصیات تحریر کریں۔

(iii) ایسڈز اور بیسز کی تعریف کریں۔ مثالیں دیں۔

(iv) 0.001M، KOH کے سلوشن کی pH اور pOH معلوم کریں۔

(v) درج ذیل کے کانجوگیٹ بیسز تحریر کریں۔

(a) HS^- (b) H_3O^+ (c) $H_2PO_4^-$ (d) HSO_4^-

(vi) سلفیورک ایسڈ اور ہائیڈروکلورک ایسڈ کے استعمالات لکھیں۔

(vii) ایرومیٹک آرگینک کمپاؤنڈز کی تعریف کریں۔ ایک مثال دیں۔

(viii) برانچڈ چین اور سٹریٹ چین کمپاؤنڈز میں فرق واضح کریں۔

3. Attempt any Six parts from the followings:- (6x2=12)

(i) Write down four physical properties of alkanes.

(ii) Define alkynes. Give two examples.

(iii) Give uses of ethylene.

(iv) Give general formula of lipids. Also give two examples.

(v) Describe the uses of carbohydrates.

(vi) Name two fatty acids with their formulae.

(vii) Differentiate between primary and secondary air pollutants.

(viii) State the major sources of CO and CO_2 emission.

(ix) Give the effects of acid rain.

3۔ درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزا کے جوابات تحریر کریں۔

(i) الکینز کی چار طبعی خصوصیات تحریر کریں۔

(ii) الکائنز کی تعریف کریں۔ دو مثالیں دیں۔

(iii) ایتھائلین کے استعمالات بتائیں۔

(iv) لپڈز کا جنرل فارمولہ بتائیں۔ دو مثالیں دیں۔

(v) کاربوہائیڈریٹس کے استعمالات بیان کریں۔

(vi) دو فیٹی ایسڈز کے نام اور فارمولے بتائیں۔

(vii) ہوا کے پرائمری اور سیکنڈری پلوٹینٹس میں فرق کریں۔

(viii) CO اور CO_2 کے دو ماخذ بتائیں۔

(ix) ایسڈ رین کے اثرات بتائیں۔

Result.pk

4. Attempt any Five parts from the followings:- (5x2=10)

(i) Define soft and hard water.

(ii) Explain the Clark's method for removal of hardness in water.

(iii) Write down the disadvantages of hard water.

(iv) Mention the disadvantages of detergents.

(v) Write the use of kerosene oil.

(vi) Describe the difference between diesel oil and fuel oil.

(vii) Prepare ammonia by the " Haber's" process.

(viii) Write the formula of petrol and also write its carbon composition.

4۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کریں۔

(i) سوفٹ اور ہارڈ واٹر کی تعریف کریں۔

(ii) پانی میں ہارڈنیس کو دور کرنے کے لئے کلارک کے طریقہ کی وضاحت کریں۔

(iii) ہارڈ واٹر کے نقصانات لکھیں۔

(iv) ڈیٹرجنٹ کے نقصانات کی نشان دہی کریں۔

(v) کیروسین آئل کا استعمال بتائیں۔

(vi) ڈیزل آئل اور فیول آئل میں فرق بیان کریں۔

(vii) ہابر کے طریقہ سے امونیا تیار کریں۔

(viii) پیٹرول کا فارمولا لکھیں اور اس کی کاربن کمپوزیشن بھی تحریر کریں۔

Part ------------------------------ II

حصہ ------------------ دوم

Note: Attempt any Three questions. (7x3=21)

نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5. (a) Descibe reversible reaction with the help of an example and graph. [4]

(b) Write down the reactions of acids with metals, carbonates and bicarbonates. [3]

5۔ (الف) ریورس ایبل ری ایکشن کو ایک مثال اور گراف کی مدد سے بیان کریں

(ب) ایسڈز کا میٹلز، کاربونیٹس اور بائی کاربونیٹس کے ساتھ کیمیائی تعامل لکھیں۔

6. (a) Define functional group. Give the examples of aldehydic and ketonic functional groups. [4]

(b) Write down physical properties of alkanes. [3]

6۔ (الف) فنکشنل گروپ کی تعریف کریں۔ ایلڈی ہائیڈک اور کیٹونک فنکشنل گروپ کی مثالیں دیں۔

(ب) الکینز کی طبعی خصوصیات تحریر کریں۔

7. (a) Explain the sources and uses of proteins. [4]

(b) Write down the significance of atmospheric gases. [3]

7۔ (الف) پروٹینز کے سورسز اور استعمالات کی وضاحت کریں۔

(ب) اٹموسفیرک گیسز کی اہمیت تحریر کریں۔

8. (a) Explain four important waterborne diseases. [4]

(b) Explain the process of roasting with reference to copper. [3]

8۔ (الف) چار اہم واٹر بارن بیماریوں کی وضاحت کریں۔

(ب) کاپر کے حوالے سے روسٹنگ کے عمل کی وضاحت کریں۔

9. (a) Explain the stages involved in manufacturing of urea. Also develope flow sheet diagram. [4]

(b) Oxides of nitrogen causes air pollution. Describe the sources of these compounds. [3]

9۔ (الف) یوریا کی تیاری کے مراحل کی وضاحت کریں۔ فلو شیٹ ڈایاگرام بھی بنائیں۔

(ب) نائیٹروجن کے آکسائیڈ ہوا کی پلوشن کا سبب بنتے ہیں۔ ان کمپاؤنڈز کے سورسز بیان کریں۔

Part ------------------------------ III (Practical Part)

حصہ ------------------ سوم

Attempt any two parts of Question (5 x 2 = 10)

نوٹ:۔ کوئی سے دو اجزاء کے جوابات تحریر کریں۔

10. (a)

(i) You are provided NaCl, KCl, $SrCl_2$, $BaCl_2$, $CuCl_2$ and $CaCl_2$ for flame test in laboratory. Fill the following table which you have observed

10۔ (الف) (i) آپ کو لیبارٹری میں سوڈیم کلورائیڈ، پوٹاشیم کلورائیڈ، سٹرانشیم کلورائیڈ، بیریم کلورائیڈ، کاپر کلورائیڈ اور کیلشیم کلورائیڈ دیے گئے ہیں۔ فلیم ٹیسٹ سے جو آپ نے مشاہدہ کیا ہے اس کی مدد سے درج ذیل ٹیبل مکمل کریں۔

Metal Ion میٹل آئن	Na^+	Ca^{++}	Sr^{++}	Ba^{++}	Cu^{++}	K^+
Colour of flame شعلے کا رنگ						

[3]

(ii) Identify the acidic and basic nature of following

(A) Rain Water

(B) Tooth paste

(C) Soda water

(D) Cow milk [2]

(ii) درج ذیل میں سے ایسڈک اور بیسک کی پہچان کریں

(A) بارش کا پانی

(B) ٹوتھ پیسٹ

(C) سوڈا واٹر

(D) گائے کا دودھ

Result.PK

(b) (ب)

(i) Identify the effect of litmus paper on the following [3]

(i) درج ذیل پر لٹمس پیپر کا اثر تحریر کریں۔

Chemicals کیمیکلز	Effect of Red Litmus Paper سرخ لٹمس پیپر پر اثر	Effect of Blue Litmus Paper نیلے لٹمس پیپر پر اثر
(i) HCl (ii) NaCl (iii) Water (iv) HNO_3 (v) KOH (vi) Methane		

(ii) What will happen when you put some drops of $KMnO_4$ (acidic) in aquaious solution of Tartric Acid. [2]

(ii) اگر آپ چند قطرے (ایسڈک) $KMnO_4$ کے ٹارٹرک ایسڈ کے آبی محلول میں ڈالیں تو کیا واقع ہوگا؟

(c) (ج)

(i) You are provided in laboratory Ethane (standard organic compound) and Ethyne (unsaturated organic compound). How will you identify them . Write detail procedure. [3]

(i) آپ کو لیبارٹری میں Ethane اور Ethyne دیے گئے ہیں۔ آپ ان کی کیسے پہچان کریں گے؟ طریقہ کار کی وضاحت کریں۔

(ii) How will you prepare Fehling Solution to test Aldehyde in chemistry laboratory. [2]

(ii) کیمسٹری کی لیبارٹری میں Aldehyde کو ٹیسٹ کرنے کے لئے Fehling Solution کی تیاری کا طریقہ کار لکھیں۔

Result.PK