ماڈل پیپر کیمسٹری (معروضی) جماعت دہم (تعلیمی سیشن 2015-17 ومابعد) سیکنڈری پارٹ (II)

وقت 15 منٹ 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
ڈی کمپوزیشن ری ایکشن decomposition reaction	ارری ورسیل ری ایکشن irreversible reaction	فارورڈ ری ایکشن Forward reaction	ری ورس ری ایکشن Reverse reaction	جب K_c (ایکوی لبریم کانسٹنٹ) کی عددی قیمت ری ورسیل ری ایکشن کے لیئے ایک سے زیادہ ہو تو یہ ہے۔ When numerical value of Kc (equlibrium constant) for a reversible reaction is greater than 1. It is	1
$\frac{[NH_3]^2}{[N_2][H_2]}$	$\frac{[NH_3]}{[N_2][H_2]}$	$\frac{[NH_3]^2}{[N_2][H_2]^3}$	$\frac{[N_2][H_2]^3}{[NH_3]^2}$	دیئے گئے ری ایکشن کا ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریشن ہے۔ The expression for the equilibrium constant for the given reaction is $N_{2(g)} + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_{3(g)}$	2
sulphuric acid سلفیورک ایسڈ	benzoic acid بینزوئیک ایسڈ	Hydrochloric acid ہائیڈروکلورک ایسڈ	ایسٹک ایسڈ acetic acid	خوراک کو محفوظ کرنے کے لیئے جو تیزاب استعمال ہوتا ہے وہ ہے The acid which is used for food preservation is:	3
Aluminium hydroxide ایلومنیم ہائیڈرو آکسائیڈ	امونیم ہائیڈرو آکسائیڈ Ammonium hydroxide	پوٹاشیم ہائیڈرو آکسائیڈ Potassium hydroxide	سوڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ Sodium Hydroxide	بیس جو الکلائین بیٹریوں میں استعمال ہوتا ہے وہ ہے The base which is used is allkaline batteries is	4
90	80	70	60	اینتھرا سائیٹ میں کاربن کی مقدار فی صد ہے۔ Percentage of carbon in anthrcite is	5
$CH_4 + Cl_2 \rightarrow C + 4HCl$	$CH_3Cl + Cl_2 \rightarrow CH_2Cl_2 + HCl$	$CH_2Cl_2 + Cl_2 \rightarrow CHCl_3 + HCl$	$CH_4 + Cl_2 \rightarrow CH_3Cl + HCl$	برائیٹ لائیٹ میں میتھین کی ہیلوجنیشن کاری ایکشن ہے۔ The reaction of halogenation of CH_4 in bright light is	6
کاربوہائیڈریٹس Carbohydrates	وٹامنز vitamins	فیٹ fat	پروٹین Protein	پیپٹائیڈ لنکج موجود ہوتا ہے۔ Peptide linkage exists in	7
تھرموسفیئر Thermosphere	میزوسفیئر Mesophere	سٹریٹوسفیئر Stratosphere	ٹروپوسفیئر Troposphere	ایٹوسفیر کی لیئر جو ٹمپریچر کی رینج (2 تا 93-) ڈگری سینٹی گریٹ رکھتی ہے۔ The layer of atomsphere which has (2 to -93^{O})	8
Na^+ کے کاربونیٹس Carbonates of Na^+	Ca^{++} اور Mg^{++} کے سلفیٹ اور کلورائیڈز Chlorides and sulphates of Mg^{++} and Ca^{++}	Ca^{++} اور Mg^{++} کے کاربونیٹس Carbonates of Mg^{++} and Ca^{++}	Ca^{++} اور Mg^{++} کے بائی کاربونیٹس bicarbonates of Ca^{++} & Mg^{++}	پانی کی پرمانینٹ ہارڈنیس سالٹس کی موجودگی کی وجہ سے ہے۔ Causes of permanent hardness of water is due to presence of salts	9
SO_4^{2-} and PO^{3-}	Cl^- and SO_4^{2-}	NO_3^- and SO_4^{2-}	NO_3^- and PO_4^{3-}	وہ اشیاء جو پانی میں الجی کی تیز گروتھ کی وجہ سے بنتے ہیں۔ The substances which cause the rapid growth of algae in water are.	10

ڈسٹلیشن Distillation	فراتھ فلوٹیشن Froth flotation	روسٹنگ roasting	کیلسی نیشن Calcination	کاپراورکی کنسٹریشن مندرجہ ذیل پروسیس میں سے کسی ایک سے کی جاتی ہے۔ Concentration of copper ore is carried out by one of the following:	11
کیروسین آئل Kerosine oil	ڈیزل آئل diesel oil	فیول آئل Fuel oil	لبریکٹینگ آئل lubricating oil	مندرجہ ذیل میں سے کوئی ایک جیٹ فیول کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ Which one of the following is used as jet fuel	12

ماڈل پیپر کیمسٹری (انشائیہ) جماعت دہم (تعلیمی سیشن 2015-17 و مابعد) سیکنڈری پارٹ (II)

وقت 1:45 گھنٹے — کل نمبر 48

حصہ ---------------- اول — Part ------------------------------ I

2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ (10)

2. Answer any FIVE parts from the followings:-

(i) کیمیکل ایکوی لبریم سٹیٹ کی تعریف کیجیے؟ (ii) ایکٹو ماس کو کیسے لکھا جاتا ہے۔

(iii) مندرجہ ذیل ری ایکشنز کے ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریشنز لکھیں۔

الف)۔ $H_{2_{(g)}} + I_{2(g)} \rightleftharpoons 2HI_{(g)}$ (ب)۔ $CO_{(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons CH_4 + H_2O_{(g)}$

(iv) ری ورسیبل ری ایکشن کی دو خصوصیات لکھیں۔ (v) لیوس ایسڈ اور لیوس بیس کے درمیان فرق کریں۔

(vi) جب الکلیز امونیم سالٹ کے ساتھ عمل کرتی ہے تو جو گیس خارج ہوتی ہے نام لکھیں۔

(vii) انڈیکٹر سے کیا مراد ہے؟ (vii) خالص پانی ایک اچھا الیکٹرو لائیٹ کیوں نہیں ہے۔

(i) Define chemical equlibrium state? (ii). How the active mass is represented? (iii). Write the equilirbrium constant expression's for the following reactions. (a) $H_{2_{(g)}} + I_{2(g)} \rightleftharpoons 2HI_{(g)}$ (b) $CO_{(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons CH_{4(g)} + H_2O_{(g)}$

(iv) Give the two characteristics of reversible reaction. (v). Differentiae between Lewis acid and lewis base.

(vi). Name the gas liberated when alkalies react with ammonium salt. (vii). What is meant by the term "indicator".

(viii). Why is pure water not a good electrolyte.

3 ۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ (10)

3. Answer any FIVE parts from the followings:-

(i) پیٹرولیم کی تعریف کریں۔ (ii) فارمولوں کی مدد سے پرائمری اور ٹرشری الکوحلز میں فرق لکھیں۔

(iii) کول (coal) کی کلاسیفیکشن لکھیں۔ (iv) کمبشن سے کیا مراد ہے۔

(v) اسٹیلین کے دو استعمالات لکھیں۔

(vi) ری ایکشن کو مکمل کریں جب سکروز کو ہائیڈرولائز کیا جاتا ہے $C_{12}H_{22}O_{11} + H_2O \xrightarrow[heat]{Del\ HCl}$

(vii) DNA کا فنکشن کیا ہے۔ (viii) پودے کاربوہائیڈریٹس کس طرح تیار کرتے ہیں۔

(i) Define Petroleum? (ii) Differentiate between primary and tertiary alckolos? (iii). Write classification of coal? (iv). What is meant by the term combustion". (v). Give two uses of acetylene? (vi). Complete the reaction when sucrose is hydrolysed $C_{12}H_{22}O_{11} + H_2O \xrightarrow[heat]{Del\ HCl}$. (vii). What is the function of DNA? (viii). How do plants sythesize carbohydrates?

4۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ (10)

4. Answer any FIVE parts from the followings:-

(i)اٹموسفیر کے مختلف سفیئرز لکھیں؟ (ii) گلوبل وارمنگ کے دو اثرات لکھیں۔ (iii)۔ پرائمری اور سیکنڈری پولوٹینٹس میں فرق بیان کریں۔ (iv) سوڈیم زیولائیٹ سخت پانی کو کس طرح نرم کرتا ہے۔ (v)۔ بائیو ڈی گریڈ ایبل اور نان بائیو ڈی گریڈ ایبل اشیاء میں فرق لکھیں؟ (vi) سالوے پروسیس کے دو فوائد لکھیں؟ (vii)۔ مختلف مٹرجیکل اپریشنز کے نام لکھیں؟ (viii)۔ کیمیائی مساوات کی مدد سے $NaHCO_3$ کو Na_2CO_3 میں تبدیل کریں۔

(i) Enlist different spheres of atmosphere? (ii). Write two effects of global warming? (iii). Differentiate between primary and secondary air pollutants? (iv). How does sodium zeolite soften hard water? (v). Give difference between biodegradable and non biodegradable substances? (vi). What are two advantages of Solvays's process? (vii). Name the various metallurgical operations? (viii). Convert $NaHCO_3$ to Na_2CO_3 with the help of chemical equation.

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

حصہ ------------------ دوم

نوٹ۔ کوئی سے دوسوالات کے جوابات تحریر کریں۔ 9x2=18

Note: Attempt any TWO questions.

5۔ (a) لاء آف ماس ایکشن بیان کریں اور جنرل ری ایکشن کا ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریشن اخذ کریں۔ 5

(b) PH سے کیا مراد ہے اس کی استعمالات لکھیں۔ 4

5. (a) State the law of mass action and derive the expression for equlibrium constant for general reaction. 5

(b) What is meant by PH. Give its uses. 4

6۔ (a) کیمیائی مساوات کے ساتھ ایتھائن کی آکسیڈیشن بیان کریں۔ 5

(b) وضاحت کیجئے کہ امائنو ایسڈز پروٹینز کے بلڈنگ بلاکس ہیں۔

6. (a) Describe the oxidation of ethyne with chemical equation. 5

(b) Explain that amino acids are building blocks of proteins. 4

7۔ (الف) پٹرولیم فریکشنز کے پانچ استعمالات بوائلنگ رینج کے ساتھ لکھیں۔ 5

(ب) اشیاء کو حل کرنے کیلئے واٹر مالیکیول کی پولیریٹی اپنا کردار کس طرح ادا کرتی ہے۔ 4

8. (a)

7. (a) Give the five uses of petroleum fractions with their boiling range. 5

(b) How does polarity of water molecule play its role to dissovle the substances. 4

ماڈل پیپر کیمسٹری (عملی) جماعت دہم (تعلیمی سیشن 17-2015 ومابعد) سیکنڈری پارٹ (II)

وقت 2 گھنٹے — **Time Allowed: 2 Hours**

کل نمبر **30** — **Maximum Marks: 30**

1۔ واضح کیجئے کہ دیئے گئے مختلف اشیاء کے سلوشنز (Solutions) بجلی کے موصل ہوتے ہیں۔ 12

1. Demonstrate the different solutions are conductor of electricity.

یا

دی گئی مائع شے ایسی ٹون (Acetone) کا بوائلنگ پوائنٹ معلوم کیجئے۔

Determine the boiling point of the given liquid acetone.

2۔ فیرک کلورائیڈ ٹیسٹ کی مدد سے فینول کی شناخت کیجئے۔ 12

2. Identify phenol using Ferric Chloride Test.

یا

دیے گئے سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ (NaOH) سلوشن کی والیومیٹرک اینالائسز (Volumetric Analysis) کے ذریعے مولیریٹی معلوم کیجئے۔

Determine the molarity of the given Sodium Hydroxide (NaOH) Solution Volumetrically.

3۔ نوٹ بک 3

3. Note Book.

4۔ زبانی سوالات 3

4. Viva Voce