

Model Paper "Chemistry-II"

ماڈل پیپر "کیمسٹری-II"
برائے میٹرک ٹیک (10th کلاس)
امتحان 2017 وماہجد

سول نمبر: _____
کل نمبر: 12

(Objective) (معروضی)

وقت: 15 منٹ

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 چین 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 ورسبل ری ایکشن irreversible reaction	فارورڈ ری ایکشن Forward reaction	ری ورس ری ایکشن Reverse reaction	جب K_c (ایکوئی لبریم کانسٹنٹ) کی عددی قیمت ری ورسبل ری ایکشن کے لیے ایک سے زیادہ ہوتی ہے۔ When numerical value of K_c (equilibrium 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 ایکوئی لبریم کانسٹنٹ ایکسپریشن ہے۔ The expression for the equilibrium constant for the given reaction is $N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons 2NH_{3(g)}$	2
sulphuric acid سلفیورک ایسڈ	benzoic acid بیزوئیک ایسڈ	Hydrochloric acid ہائیڈروکلورک ایسڈ	acetic acid ایٹک ایسڈ	خوراک کو محفوظ کرنے کے لیے جو تیزاب استعمال ہوتا ہے وہ ہے The acid which is used for food preservation is:	3
Aluminium hydroxide ایلمینیم ہائیڈروآکسائیڈ	Ammonium hydroxide امونیم ہائیڈروآکسائیڈ	Potassium hydroxide پوٹاشیم ہائیڈروآکسائیڈ	Sodium Hydroxide سڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ	بیس جو الیکالین بیٹریوں میں استعمال ہوتا ہے وہ ہے The base which is used in alkaline batteries is	4
90	80	70	60	انٹھرا سیٹ میں کاربن کی مقدار فی صد ہے۔ Percentage of carbon in anthracite is	5
$CH_3Cl + Cl_2 \rightarrow CH_2Cl_2 + HCl$ $CH_4 + Cl_2 \rightarrow C + 4HCl$		$CH_4 + Cl_2 \rightarrow CH_3Cl + HCl$ $CH_2Cl_2 + Cl_2 \rightarrow CHCl_3 + HCl$		براہیٹ لائٹ میں میتھین کی ہیلو جینیشن کا ری ایکشن ہے۔ The reaction of halogenation of CH_4 in bright light is	6
Carbohydrates کاربو ہائیڈریٹس	vitamins وٹامنز	fat فیٹ	Protein پروٹین	Peptide linkage موجود ہوتا ہے۔ Peptide linkage exists in	7
Thermosphere تھرمو سفیئر	Mesosphere میزو سفیئر	Stratosphere سٹریٹوسفیئر	Troposphere ٹروپوسفیئر	ایٹموسفیر کی لیئر جو ٹمپریچر کی رینج $(-93^\circ\text{C}$ to $2^\circ\text{C})$ ڈگری سینٹی گریٹ رکھتی ہے۔ The layer of atmosphere which has $(2$ to $-93^\circ\text{C})$	8
Chlorides and sulphates of Mg^{++} and Ca^{++}	Mg^{++} اور Ca^{++} کے سلفیٹ اور کلورائیڈز	bicarbonates of Ca^{++} & Mg^{++}	Mg^{++} اور Ca^{++} کے بائی کاربونیٹس	پانی کی پرماننٹ ہارڈنيس سائس کی موجودگی کی وجہ سے ہے۔ Causes of permanent hardness of water is due to presence of salts	9
Carbonates of Na^+	Na^+ کے کاربونیٹس	Carbonates of Mg^{++} and Ca^{++}	Mg^{++} اور Ca^{++} کے کاربونیٹس		
SO_4^{2-} and PO_4^{3-}	Cl^- and SO_4^{2-}	NO_3^- and SO_4^{2-}	NO_3^- and PO_4^{3-}	وہ اشیاء جو پانی میں الٹی کی تیز گرتھ کی وجہ سے بنتے ہیں۔ The substances which cause the rapid growth of algae in water are.	10

ذِطَلِيشِن Distillation	فِرَاثِرْ فِلُوٹِيشِن Froth flotation	رُوٹِنِگ roasting	کَالِکِی نِيشِن Calcination	11 کاپراورکی کنسٹریکشن مندرجہ ذیل پروسیس میں سے کسی ایک سے کی جاتی ہے۔ Concentration of copper ore is carried out by one of the following:
کیروسین آئل Kerosine oil	ڈیزل آئل diesel oil	فیول آئل Fuel oil	لیبریکٹنگ آئل lubricating oil	12 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

ماڈل پیپر "کیمسٹری-II"

برائے میٹرک ٹیک (10th کلاس) امتحان 2017 وماہجد

_____ دحل نمبر:

(Subjective) (حصہ اثنائے)

وقت 1.45 گھنٹے

کل نمبر 48

Part I

حصہ اول

(10)

درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

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) $CO_{(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons CH_{4(g)} + H_2O_{(g)}$
(iv) ری ورسیبل ری ایکشن کی دو خصوصیات لکھیں۔
(v) لیوس ایسڈ اور لیوس بیس کے درمیان فرق کریں۔
(vi) جب الکیلز امونیم سالٹ کے ساتھ عمل کرتی ہے تو جو گیس خارج ہوتی ہے نام لکھیں۔
(vii) انڈیکٹر سے کیا مراد ہے؟
(viii) خالص پانی ایک اچھا الیکٹرو لائٹ کیوں نہیں ہے۔

- (i) Define chemical equilibrium state? (ii). How the active mass is represented? (iii). Write the equilibrium 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.

(10)

3 - درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

3. Answer any FIVE parts from the followings:-

- (i) پٹرولیم کی تعریف کریں۔
(ii) فارمولوں کی مدد سے پرائمری اور ٹرٹری الکلوہل میں فرق لکھیں۔
(iii) کول (coal) کی کلاسیفیکیشن لکھیں۔
(iv) کربنیشن سے کیا مراد ہے۔
(v) اسٹیلین کے دو استعمالات لکھیں۔
(vi) ری ایکشن کو مکمل کریں جب سکرور 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 کاربو ہائیڈریٹس کس طرح تیار کرتے ہیں۔

- (i) Define Petroleum? (ii) Differentiate between primary and tertiary alkolos? (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 synthesize carbohydrates?

(10)

4 - درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

4. Answer any FIVE parts from the followings:-

- (i) اٹموسفیر کے مختلف سفیرز لکھیں؟
(ii) گلوبل وارمنگ کے دو اثرات لکھیں۔
(iii) پرائمری اور سیکنڈری پولوٹنٹس میں فرق بیان کریں۔
(iv) سوڈیم زیولائٹ سخت پانی کو کس طرح نرم کرتا ہے۔
(v) ہائیڈرو گریڈ اسٹیل اور نان ہائیڈرو گریڈ اسٹیل اشیاء میں فرق لکھیں؟
(vi) سالوے پروسیس کے دو فوائد لکھیں؟
(vii) مختلف مٹالورجیکل آپریشنز 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

9x2=18

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

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 equilibrium constant for general reaction. 5
(b) What is meant by PH. Give its uses. 4
- 5 (a) 6- کیمیائی مساوات کے ساتھ استھائن کی آکسڈیشن بیان کریں۔ 5
(b) وضاحت کیجئے کہ امانو ایسڈز پروٹینز کے بلڈنگ بلاکس ہیں۔ 4
- 5 (a) Describe the oxidation of ethyne with chemical equation. 5
(b) Explain that amino acids are building blocks of proteins. 4
- 5 (الف) 7- پٹرولیم فریکشنز کے پانچ استعمالات بوائلنگ رینج کے ساتھ لکھیں۔ 5
(ب) اشیاء کو حل کرنے کیلئے واٹر مالیکول 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 dissolve the substances. 4

ماڈل پیپر " کیمسٹری-II (عملی) "

برائے میٹرک ٹیک (10th) کلاس

امتحان 2017 و مابعد

Roll No.....

Time Allowed: 2 Hours

وقت: 2 گھنٹے

Maximum Marks:18

کل نمبر: 18

Note: Attempt any Two (02) questions from the following.

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

Q.1- Demonstrate the different solutions are conductor of electricity. 6

سوال نمبر 2- دی گئی مائع شے ایسی ٹون (Acetone) کا بوائٹنگ پوائنٹ معلوم کیجئے۔

Q.2- Determine the boiling point of the given liquid acetone. 6

سوال نمبر 3- فیرک کلورائیڈ ٹیسٹ کی مدد سے فینول کی شناخت کیجئے۔

Q.3- Identify phenol using Ferric Chloride Test. 6

سوال نمبر 4- دیے گئے سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ (NaOH) سلوشن کی والیومیٹرک اینالائسز (Volumetric Analysis) کے ذریعے مولیرٹی معلوم کیجئے۔

Q.4-Determinme the molarity of the given Sodium hydroxide (NaOH)

Solutium Volumetrically. 6

Note Book (3) نوٹ بک

Viva Voce (3) زبانی سوالات