☆☆ R S.S.C - (Part-I)-A-2021

Roll No._____________ امیدوار خود پُر کرے

(For all sessions)

Paper Code	5	4	8	4

Group-II-گروپ

RWP-G2-21

Chemistry (Objective Type) کیمسٹری (معروضی)

Marks: 12 نمبر: 12 **Time: 15 Minutes** وقت: 15 منٹ

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیے ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A,B,C اور D دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزو A، B، C یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مارکر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A,B,C & D to each question are given. Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A,B,C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

1.1. In redox reaction between Zn and HCl the oxidizing agent is: 1.1 زنک (Zn) اور HCl کے درمیان ریڈاکس ری ایکشن میں آکسیڈائزنگ ایجنٹ ہوتا ہے:

(A) Zn (B) H^+ (C) Cl^- (D) H_2

2. Which is non electrolyte? 2. کون سا نان الیکٹرولائٹ ہے؟

(A) C_6H_6 (B) NaCl (C) Na_2SO_4 (D) NaOH

3. Which one of the following will not react with dilute HCl? 3. درج ذیل میں سے کونسا ہلکے HCl کے ساتھ ری ایکٹ نہیں کرتا؟

(A) Sodium سوڈیم (B) Phosphorous فاسفورس (C) Calcium کیلشیم (D) Carbon کاربن

4. A molecule consists of two atoms is called________molecule: 4. ایک مالیکیول جو دو ایٹم پر مشتمل ہو____مالیکیول کہلاتا ہے:

(A) Monoatomic مونو اٹامک (B) Diatomic ڈائی اٹامک (C) Triatomic ٹرائی اٹامک (D) Tetra atomic ٹیٹرا اٹامک

5. Neil Bohr presented atomic model in: 5. نیل بوہر نے ایٹمی ماڈل پیش کیا:

(A) 1913 (B) 1923 (C) 1933 (D) 1943

6. First period consists of mg elements: 6. پہلا پیریڈ صرف مشتمل ہے ایلیمنٹس پر:

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

7. Which one of the following helogens has lowest electronegativity? 7. درج ذیل ہیلوجنز میں سے کس کی الیکٹرونیگیٹیویٹی سب سے کم ہے؟

(A) Fluorine فلورین (B) Chlorine کلورین (C) Bromine برومین (D) Iodine آیوڈین

8. Covalent bond involves the: 8. کوویلنٹ بانڈ ہوتا ہے:

(A) donation of electrons الیکٹرونز کے عطیہ کا (B) acceptance of electrons الیکٹرونز کے ایکسیپٹنس کا

(C) Sharing of electrons الیکٹرونز کے شیئرنگ کا (D) Repulsion of electrons الیکٹرونز کے ری پلشن کا

9. Chlorine has electrons in its valance shell: 9. کلورین کے ویلنس شیل میں الیکٹرونز ہوتے ہیں:

(A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10

10. The vapour pressure of liquid increases with the increase of_____: 10. مائع کا ویپر پریشر بڑھتا ہے_____میں اضافے سے:

(A) polarity of molecules مالیکیولز میں پولیریٹی (B) intermolecular forces انٹر مالیکیولر فورسز

(C) pressure پریشر (D) temperature ٹمپریچر

11. Brass is a solid solution of: 11. پیتل ٹھوس سلوشن ہے:

(A) Mg+Cu (B) Fe+Cu (C) Zn+Cu (D) Na+Cu

12. Universal solvent is: 12. یونیورسل سولوینٹ ہے:

(A) Water پانی (B) Alcohol الکوحل (C) Ether ایتھر (D) Heavy water ہیوی واٹر

ParhloPakistan.com

R

S.S.C - (Part-I) -A-2021

Roll No.________ اُمیدوار خود پُر کرے

(For all sessions)

کیمسٹری (انشائیہ) RWP-G2-21 گروپ-II

وقت: 1:45 گھنٹے   کل نمبر: 48

حصہ اوّل

2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔ 10=5x2

i. ریلیٹو اٹامک ماس سے کیا مراد ہے؟
ii. مول کیا ہے؟
iii. الیکٹرونیگیٹیویٹی کی تعریف ایک مثال سے واضح کیجیے۔
iv. طبعی خصوصیات کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔
v. نیوکلی اونز سے کیا مراد ہے؟
vi. رودر فورڈ اٹامک تھیوری اور نیل بوہر اٹامک تھیوری میں دو فرق لکھیے۔
vii. پہلے پیریڈز کے ایلیمنٹس کے نام لکھیے۔
viii. لینتھانائڈز اور ایکٹنائڈز کو پریاڈک ٹیبل کے نیچے کیوں رکھا جاتا ہے؟ وضاحت کریں۔

3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔ 10=5x2

i. سلوشن کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔
ii. پولر کمپاؤنڈز کی تعریف کیجیے۔
iii. ان سیچوریٹڈ سلوشن کی تعریف کیجیے۔
iv. کیمیکل بانڈز کی اقسام کے نام تحریر کیجیے۔
v. ایویپوریشن کی تعریف کیجیے۔
vi. پرسنٹیج ماس / والیم (V/m) سے کیا مراد ہے؟
vii. مائع کی نوعیت کا ویپر پریشر پر کیا اثر ہوتا ہے؟
viii. نائٹروجن کے مالیکیول میں کس قسم کا کوویلنٹ بانڈ بنتا ہے؟

4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔ 10=5x2

i. کمزور الیکٹرولائیٹس کی تعریف مثال کے ساتھ کریں۔
ii. ریڈاکس ریکشنز کیا ہیں؟
iii. HNO_3 میں نائٹروجن کا آکسیڈیشن نمبر معلوم کریں۔
iv. سلور اور گولڈ نہایت کم ری ایکٹو کیوں ہیں؟
v. گیلوانائزنگ کا کیا فائدہ ہے؟
vi. میٹلز اور نان میٹلز کی تعریف کریں۔
vii. کلورین کا ٹھنڈے ڈائیلوٹ NaOH کے ساتھ ری ایکشن لکھیں۔
viii. کیا خالص گولڈ آرائشی اشیاء بنانے کیلئے استعمال کیا جا سکتا ہے؟ اگر نہیں تو کیوں؟

حصہ دوم

نوٹ: درج ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ 18=2x9

5. (الف) بوہر کی اٹامک تھیوری کیا ہے؟ اس کے مفروضہ جات بیان کیجیے۔ 05
(ب) ایک ایٹم کا ماس نمبر A=238 اور اٹامک نمبر Z=92 ہو تو اس میں پروٹونز اور نیوٹرونز کی تعداد کیا ہوگی؟ 04
6. (الف) بانڈنگ الیکٹرونز سے کیا مراد ہے؟ CH_4 اور C_2H_2 مالیکیول میں بننے والے بانڈ کی وضاحت کیجیے۔ (ب) ایویپوریشن پر اثر انداز ہونے والے دو عوامل تحریر کیجیے۔ 04+05
7. (الف) وضاحت کیجیے کہ لوہے کو زنگ کیسے لگتا ہے؟ (ب) کسی معلوم مولیریٹی والے کنسنٹریٹڈ سلوشن سے ڈائیلوٹ مولر سلوشن کیسے تیار کیا جاتا ہے؟ مثال سے وضاحت کیجیے۔ 04+05

Chemistry (Essay Type) Group-II (For all sessions)

Time: 1:45 Hours   Total Marks: 48

Section-I

2- Write short answers of any five part from the following. 2x5=10

i. What is meant by relative atomic mass?
ii. What is mole?
iii. Define electronegativity with the help of an example.
iv. Define physical properties and give an example.
v. What are the Nucleons?
vi. Write two differences between Rutherford's atomic theory and Neil Bohr's atomic theory.
vii. Write the names of elements of First Period.
viii. Why Lanthanides and Actinides are placed separately below the periodic table?Explain.

3- Write short answers of any five part from the following. 2x5=10

i. Define solution and give an example.
ii. Define Polar compound.
iii. Define unsaturated solution.
iv. Write the names of types of Chemical bonds.
v. Define evaporation.
vi. What is meant by percentage volume/mass?
vii. What is the effect of Nature of liquid on vapour pressure?
viii. What type of Covalent bond is formed in Nitrogen Molecule?

4- Write short answers of any five part from the following. 2x5=10

i. Define weak electrolytes with an example.
ii. What are redox reactions?
iii. Find out oxidation number of nitrogen in HNO_3.
iv. Why are silver and gold least reactive?
v. What is the advantage of galvanizing?
vi. Define metals and non-metals.
vii. Give the reaction of chlorine with cold dilute NaOH solution.
viii. Can pure gold be used for making ornaments?if not why?

Section -II 9x2=18

Note: Answer any two questions from the following.

5. (a) What is Bohr's atomic theory?Give its postulates. 05
(b) How many protons and neutrons are there in an atom having A=238 and Z=92. 04
6. (a) What is meant by bonding electrons?Explain the formation of bond in CH_4 and C_2H_2 molecule. 05
(b) Write two factors affecting evaporation. 04
7. (a) Explain how iron is rusted? 05
(b) How is dilute molar solution prepared from concentrated solution of known molarity?Explain with an example. 04

232-09-A---

PerhloPakistan.com