رولنمبر اُمیدوار خُود لکھے ------------------

Chemistry | **Group: 1st**

SSC(9th) 1st Annual 2024

کیمسٹری گروپ: پہلا نمبر: 12 وقت: 15 منٹ پرچہ: I معروضی (i)

Marks: 12 Time: 15 Minutes Paper - I Objective (i) Code 5 4 8 1

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 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 ہو گا۔

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 in your answer book. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling up two or more circles will result no mark.

SWL-1-24

SECTION–A حصہ اول

Q.1	Questions / سوالات	A	B	C	D
1.	سمندر میں پائے جانے والے ایلیمنٹس میں سے سب سے زیادہ ایلیمنٹ ہے۔ The most abundant element occurring in the ocean is:	آکسیجن Oxygen	ہائیڈروجن Hydrogen	نائٹروجن Nitrogen	سلیکان Silicon
2.	Empirical formula of Benzene is: بینزین کا ایمپیریکل فارمولا ہے۔	CH_2O	CHO	C_2H_2	CH
3.	M شیل کتنے سب شیلز پر مشتمل ہوتا ہے؟ M-Shell consists of number of sub shells:	1	2	3	4
4.	لانگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل میں افقی قطاریں کہلاتی ہیں۔ In long form of periodic table, horizontal lines are called:	گروپس Groups	بلاکس Blocks	پیریڈز Periods	ٹرائی ایڈز Triads
5.	The pair has polar covalent bond: جوڑا جو پولر کوویلنٹ بانڈ رکھتا ہے۔	HCl and H_2O	C_2H_2 and H_2O	N_2 and H_2O	Cl_2 and H_2O
6.	Boiling point of NaCl is: سوڈیم کلورائیڈ کا بوائلنگ پوائنٹ ہے۔	0 °C	100 °C	800 °C	1413 °C
7.	ان میں سے جو گیس تیزی سے ڈیفیوژ کرتی ہے۔ The gas which diffuses faster:	ہیلیم Helium	ہائیڈروجن Hydrogen	فلورین Fluorine	کلورین Chlorine
8.	سلیوٹ کی گرامز میں وہ مقدار جو سلوشن کے 100 گرام میں حل ہو جاتی ہے۔ Number of grams of solute dissolved in 100 grams of solution is called:	m/v %	m/m %	v/m %	v/v %
9.	ان میں سے جو چیز پانی کی تہہ میں بیٹھ جاتی ہے۔ One of these settles down in water:	شہد Honey	کیروسین آئل Kerosine oil	بینزین Benzene	سوڈیم کلورائیڈ NaCl
10.	Formula of rust is: زنگ کا فارمولا ہے۔	$Fe_2O_3 . nH_2O$	Fe_2O_3	$Fe(OH)_3 . nH_2O$	$Fe(OH)_3$
11.	H_2SO_4 میں سلفر کا آکسیڈیشن نمبر ہے۔ Oxidation number of sulphur in H_2SO_4 is:	+7	+6	+4	+2
12.	ہیلوجن جو روم ٹمپریچر پر مائع حالت میں پائی جاتی ہے۔ The halogen which exists in liquid form at room temperature is:	کلورین Chlorine	فلورین Fluorine	برومین Bromine	آئیوڈین Iodine

17-124-1A-58000 ★

www.pakcity.org

EDUCATION
pakcity.org

Chemistry | Group:1st | **SSC(9th)1st Annual 2024**

Marks:48 | Time:1:45 Hour | Paper -I | Subjective

رولنمبر اُمیدوار خود لکھے ....

کیمسٹری | گروپ: پہلا | نمبر:48 | وقت:1:45 گھنٹے | پرچہ:I | انشائی

Note:- Section B is compulsory. Attempt any TWO (2) questions from Section C.

نوٹ: حصہ دوم لازمی ہے۔ حصہ سوئم میں سے کوئی سے دو سوالوں کے جوابات لکھیے۔

SECTION–B حصہ دوم

SGD-1-24

2. Write short answers to any FIVE parts. (5x2=10)
   - i. How does homogeneous mixture differ from heterogeneous mixture?
   - ii. State two reasons, why is air a mixture and water a compound?
   - iii. Write down the electronic configuration of chloride ion (Cl^-) in subshells?
   - iv. How is goiter in thyroid gland detected?
   - v. Give the trend of ionization energy in period and group.
   - vi. Differentiate between period and group.
   - vii. What is meant by atomic radius? Write down its unit.
   - viii. What is meant by transition metals? Give an example.

2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- i. ہوموجینئیس مکسچر اور ہیٹروجینئیس مکسچر کیسے ایک دوسرے سے مختلف ہیں؟
- ii. آپ یہ کیوں کہتے ہیں کہ ہوا مکسچر ہے اور پانی کمپاؤنڈ؟ دو وجوہات بیان کیجئے۔
- iii. کلورائیڈ آئن (Cl^-) کی سب شیلز میں الیکٹرانک کنفگریشن لکھیے۔
- iv. تھائی رائیڈ گلینڈ میں گوئٹر کا پتہ کیسے لگایا جاتا ہے؟
- v. پیریڈ اور گروپ میں آئیونائزیشن انرجی کا رجحان کیا ہے؟
- vi. پیریڈ اور گروپ میں فرق کیجئے۔
- vii. اٹامک ریڈیس سے کیا مراد ہے؟ اس کا یونٹ لکھیے۔
- viii. ٹرانزیشن میٹلز سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجئے۔

3. Write short answers to any FIVE parts. (5x2=10)
   - i. Why does ice float on water?
   - ii. What is the relationship between electronegativity and polarity?
   - iii. Why does a covalent bond become polar?
   - iv. In which form does Sulphur exist at 100°C?
   - v. Differentiate between diffusion and effusion.
   - vi. Why do we stir paint thoroughly before using?
   - vii. What do you mean by %v/m?
   - viii. Why does solution not show tyndall effect?

3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- i. برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟
- ii. الیکٹرونیگیٹویٹی اور پولیریٹی میں کیا تعلق ہے؟
- iii. ایک کوویلنٹ بانڈ پولر کیوں بن جاتا ہے؟
- iv. 100°C پر سلفر کس حالت میں پایا جاتا ہے؟
- v. ڈیفیوژن اور ایفیوژن میں فرق بیان کیجئے۔
- vi. ہم استعمال سے پہلے پینٹ کو اچھی طرح کیوں ہلاتے ہیں؟
- vii. %v/m سے کیا مراد ہے؟
- viii. سلوشن ٹنڈل ایفیکٹ کا مظاہرہ کیوں نہیں کرتے؟

(PTO) (ورق الٹیے)

4. Write short answers to any FIVE parts. (5x2=10)
   - i. Define oxidation with an example.
   - ii. Calculate oxidation number of nitrogen in HNO_3.
   - iii. Differentiate between weak electrolyte and strong electrolyte.
   - iv. How is galvanizing carried out?
   - v. Write down any two physical characteristics of metals.
   - vi. Write down any two uses of calcium.
   - vii. How does sodium react with oxygen?
   - viii. Why does electropositive character decrease across a period from left to right?

4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- i. آکسیڈیشن کی تعریف کیجئے اور مثال بھی دیجئے۔
- ii. HNO_3 میں نائٹروجن کا آکسیڈیشن نمبر معلوم کیجئے۔
- iii. کمزور الیکٹرولائٹ اور طاقتور الیکٹرولائٹ میں فرق کیجئے۔
- iv. گیلوانائزنگ کیسے کی جاتی ہے؟
- v. میٹلز کی کوئی دو طبیعی خصوصیات تحریر کیجئے۔
- vi. کیلشیم کے کوئی دو استعمالات تحریر کیجئے۔
- vii. سوڈیم کیسے آکسیجن کے ساتھ ری ایکٹ کرتا ہے؟
- viii. پیریڈ میں بائیں سے دائیں الیکٹروپازیٹو کریکٹر کیوں کم ہوتا ہے؟

SECTION - C حصہ سوم

Note: Attempt any TWO questions. Each question carries 9 marks.

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے 9 نمبر ہیں

5. (a) Describe important properties of a compound. (5)
   (b) Define a covalent bond and explain its various types. (4)
6. (a) Describe Rutherford's atomic model with the help of a diagram. (5)
   (b) Define Boyle's Law and prove that $P_1V_1=P_2V_2$ (4)
7. (a) How can sodium metal be extracted from Downs Cell? Explain it logically with reactions and diagram. (5)
   (b) Explain any four characteristics of a colloid. (4)

5۔ (الف) کمپاؤنڈ کی اہم خصوصیات بیان کیجئے۔
(ب) کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجئے اور اس کی مختلف اقسام کی وضاحت کیجئے۔

6۔ (الف) رورفورڈ اٹامک ماڈل کی شکل کی مدد سے وضاحت کیجئے۔
(ب) بوائل کے قانون کی تعریف کیجئے۔ اور ثابت کیجئے کہ : $P_1V_1=P_2V_2$

7۔ (الف) سوڈیم میٹل ڈاؤنز سیل سے کیسے حاصل کی جاسکتی ہے؟ ری ایکشنز اور ڈایاگرام کی مدد سے دلائل دے کر وضاحت کیجئے۔
(ب) کولائیڈ کی کوئی سی چار خصوصیات کی وضاحت کیجئے۔

www.pakcity.org EDUCATION pakcity.org

Chemistry | Group: 2nd

SSC (9th) 1st Annual 2024

رولنمبر اُمیدوار خُود لکھے ....

Marks:12 Time:15 Minutes Paper -I Objective (iii) | Code | 5 | 4 | 8 | 6 | (iii) معروضی | پرچہ: I وقت: 15منٹ نمبر: 12 | گروپ: دوسرا | **کیمسٹری**

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 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 ہو گا۔

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 in your answer book. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling up two or more circles will result no mark.

SECTION-A حصہ اول

SWL-2-24

Q.1	Questions / سوالات	A	B	C	D
1.	سب سے بیش قیمت میٹل ہوتی ہے۔ The most precious metal is:	چاندی Silver	گولڈ Gold	پلاٹینم Platinum	آئرن Iron
2.	کون سا کمپاؤنڈ پانی میں حل پذیر نہیں ہے؟ Which compound is not soluble in water?	میگنیشیم کلورائیڈ $MgCl_2$	سوڈیم کلورائیڈ $NaCl$	پوٹاشیم برومائیڈ KBr	بینزین C_6H_6
3.	بوائل لاء میں کانسٹینٹ مقدار ہے۔ In Boyle's Law, the constant quantity is:	والیم Volume	پریشر Pressure	ٹمپریچر Temperature	ماس Mass
4.	ٹنڈل ایفیکٹ کا مظاہرہ کرتا ہے۔ Tyndall effect is shown by:	شوگر سلوشن Sugar solution	چاک سلوشن Chalk solution	پینٹس Paints	جیلی Jelly
5.	آئسوٹوپ C-12 مقدار میں پایا جاتا ہے۔ The isotope C-12 is present in abundance of:	96.9%	97.6%	98.9%	99.7%
6.	Formula mass of calcium carbonate is: کیلشیم کاربونیٹ کا فارمولا ماس ہے۔	100 amu	100 g	63 amu	63 g
7.	لانگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کی بنیاد ہے۔ The base of long form of periodic table is:	ماس نمبر Mass number	اٹامک نمبر Atomic number	اٹامک ماس Atomic mass	ایووگاڈرو نمبر Avogadro number
8.	کونسی نان میٹل دھاتوں جیسی چمک رکھتی ہے؟ Which one non metal is lustrous?	فاسفورس Phosphorous	آیوڈین Iodine	سلفر Sulphur	گریفائٹ Graphite
9.	سمندر میں پائے جانے والے ایلیمنٹس میں سب سے زیادہ ایلیمنٹ ہے۔ The most abundant element occurring in the ocean is:	آکسیجن Oxygen	ہائیڈروجن Hydrogen	کلورین Chlorine	نائٹروجن Nitrogen
10.	کون سا کمزور الیکٹرولائٹ ہے؟ Which one is an example of weak electrolyte?	$NaOH$	H_2SO_4	$NaCl$	CH_3COOH
11.	سوڈیم کلورائیڈ کا میلٹنگ پوائنٹ ہوتا ہے۔ Melting point of sodium chloride is:	$400\ ^{\circ}C$	$600\ ^{\circ}C$	$700\ ^{\circ}C$	$800\ ^{\circ}C$
12.	مکھن سلوشن کی مثال ہے۔ Butter is an example of:	گیس میں مائع Liquid in gas	مائع میں گیس Gas in liquid	ٹھوس میں مائع Liquid in solid	مائع میں ٹھوس Solid in liquid

18-124-1A-40000 ★★★

www.pakcity.org
EDUCATION
pakcity.org

Chemistry | Group:2nd | **SSC (9th) 1st Annual 2024** | رولنمبر اُمیدوار خُود لکھے۔...............

Marks:48 | Time:1:45 Hours | Paper - I | Subjective | انشائی | پرچہ: I | وقت: 1:45 گھنٹے | نمبر: 48 | گروپ: دوسرا | **کیمسٹری**

Note:- Section B is compulsory. Attempt any TWO (2) questions from Section C.
نوٹ: حصہ دوم لازمی ہے۔ حصہ سوئم میں سے کوئی سے دو سوالوں کے جوابات لکھیے۔

SWL -2-24

SECTION-B حصہ دوم

2. **Write short answers to any FIVE parts.** (5x2=10)
2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i. Define molecular formula with an example.
i. مالیکیولر فارمولا کی تعریف کیجئے اور مثال بھی دیجئے۔

ii. Calculate formula mass of K_2SO_4.
ii. K_2SO_4 کا فارمولا ماس معلوم کیجئے۔

iii. Write down electronic configuration of magnesium.
iii. میگنیشیم کی الیکٹرانک کنفگریشن تحریر کیجئے۔

iv. How is U-235 used for power generation?
iv. U-235 پاور جنریشن کے لیے کیسے استعمال کیا جاتا ہے؟

v. Define atomic radius with an example.
v. اٹامک ریڈیس کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔

vi. Why in any element, atomic number is more fundamental property than atomic mass?
vi. اٹامک ماس کی بجائے اٹامک نمبر کسی ایلیمنٹ کی بنیادی خصوصیت کیوں ہے؟

vii. Differentiate between group and period of periodic table.
vii. پیریاڈک ٹیبل کے گروپ اور پیریڈ میں فرق کیجئے۔

viii. Why does ionization energy increase in a period from left to right and decrease down a group?
viii. آئیونائزیشن انرجی پیریڈ میں بائیں سے دائیں بڑھتی اور گروپ میں نیچے کی طرف کم کیوں ہوتی ہے؟

3. **Write short answers to any FIVE parts.** (5x2=10)
3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i. Why is BF_3 electron deficient?
i. BF_3 میں الیکٹرانز کی کمی کی کیا وجہ ہے؟

ii. Write down two physical properties of metals.
ii. میٹلز کی دو طبعی خصوصیات بیان کیجئے۔

iii. Ionic compounds are solid. Justify.
iii. آئیونک کمپاؤنڈ ٹھوس ہوتے ہیں۔ وجہ لکھیے۔

iv. Define the term "boiling point". Give an example.
iv. بوائلنگ پوائنٹ کی تعریف کیجئے۔ ایک مثال دیجئے۔

v. Write down two causes of allotropy.
v. ایلوٹراپی کی دو وجوہات لکھیے۔

vi. What is an alloy?
vi. الائے کیا ہے؟

(2)

vii. Which one of the following solutions is more concentrated: one molar or three molar
vii. ایک مولر سلوشن زیادہ کنسنٹریٹڈ ہے یا تین مولر۔

viii. What is molarity? Write down its formula.
viii. مولیریٹی کیا ہے؟ اس کا فارمولا لکھیے۔

4. **Write short answers to any FIVE parts.** (5x2=10)
4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i. What is meant by non electrolytes? Give an example.
i. نان الیکٹرولائٹس سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجئے۔

ii. Write down the principle of electroplating.
ii. الیکٹروپلیٹنگ کا اصول لکھیے۔

iii. How does removal of stains help in prevention of corrosion?
iii. کروژن سے بچاؤ میں دھبوں کا خاتمہ کیسے مدد کرتا ہے؟

iv. How is electroplating an important process?
iv. الیکٹروپلیٹنگ کیسے ایک اہم عمل ہے؟

v. Name any two very reactive metals?
v. کوئی سی دو بہت ری ایکٹو میٹلز کے نام لکھیے۔

vi. Write down any two uses of silver.
vi. سلور کے کوئی سے دو استعمالات لکھیے۔

vii. What do you mean by 22 carat gold?
vii. 22 قیراط سونے کا کیا مطلب ہے؟

viii. What do you mean by metallic character?
viii. میٹلک خاصیت سے کیا مراد ہے؟

SECTION - C حصہ سوم

Note: Attempt any TWO questions. Each question carries 9 marks.
نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے 9 نمبر ہیں

5. (a) What is a molecule? Describe any four types of molecules with examples. (5)
5۔ (الف) مالیکیول کیا ہے؟ مالیکیولز کی کوئی سی چار اقسام مع مثال بیان کیجئے۔

(b) What is a coordinate covalent bond? Explain it with the help of examples. (4)
(ب) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کسے کہتے ہیں؟ مثالوں کی مدد سے اسکی وضاحت کیجئے۔

6. (a) Define Quantum. Write down the difference between Rutherford Atomic Theory and Bohr's Atomic Theory. (5)
6۔ (الف) کوانٹم کی تعریف کیجئے۔ ردرفورڈ اٹامک تھیوری اور بوہر اٹامک تھیوری کے درمیان فرق تحریر کیجئے۔

(b) Write down a note on experimental verification of Boyl's Law. (4)
(ب) بوائل لاء کے قانون کی تجرباتی تصدیق پر نوٹ تحریر کیجئے۔

7. (a) Desribe in detail the electrolysis of water. (5)
7۔ (الف) پانی کی الیکٹرولیسز کو تفصیل سے بیان کیجئے۔

(b) What is meant by "like dissolves like"? Explain it with examples. (4)
(ب) "like dissolves like" سے کیا مراد ہے؟ مثالوں کی مدد سے وضاحت کیجئے

18-124-1A-40000

www.pakcity.org
EDUCATION

7-SWL-9-2023

Roll No. ☐☐☐☐☐☐ (امیدوار خود پُر کرے)

Chemistry — **SSC (9th)1st Annual 2023** — **کیمسٹری**

Paper : I | Group : I | Objective معروضی | گروپ : پہلا | پرچہ : I

Time : 15 Minutes | (iii) | وقت : 15 منٹ

Marks : 12 | (8) | Paper Code 5 4 8 5 | SWL-1-23 | 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 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 in your answer book. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling up two or more circles will result no mark.

(SECTION-A حصہ اول)

Q.1	Questions / سوالات	A	B	C	D
1.	H_2SO_4 میں سلفر کا آکسیڈیشن نمبر ہے۔ Oxidation number of sulphur in H_2SO_4 is:	+5	+6	+7	+8
2.	زنگ کا فارمولا ہے۔ Formula of rust is:	$Fe_2O_3.nH_2O$	Fe_2O_3	$Fe(OH)_3.nH_2O$	$Fe(OH)_3$
3.	دیئے گئے ایلیمنٹس میں سے کونسا ہلکے HCl کے ساتھ ری ایکٹ نہیں کرتا؟ Which one of the given elements does not react with dilute HCl?	سوڈیم Sodium	پوٹاشیم Potassium	کیلشیم Calcium	کاربن Carbon
4.	کونسا پیئر پولر کوویلنٹ بانڈ رکھتا ہے؟ Which pair has polar covalent bond?	Cl_2 اور O_2 O_2 and Cl_2	N_2 اور H_2O H_2O and N_2	C_2H_2 اور H_2O H_2O and C_2H_2	HCl اور H_2O H_2O and HCl
5.	ٹنڈل ایفیکٹ کا مظاہرہ کرتا ہے۔ Tyndall effect is shown by:	شوگر کا سلوشن Sugar solution	پینٹس Paints	جیلی Jelly	چاک کا سلوشن Chalk solution
6.	گیس کی ڈینسٹی کو ظاہر کیا جاتا ہے۔ The density of gas is expressed in:	$g\ cm^{-3}$	$mg\ cm^{-3}$	$g\ dm^{-3}$	$kg\ dm^{-3}$
7.	جب ایک سیچوریٹڈ سلوشن کو ڈائلیوٹ کیا جاتا ہے تو یہ بن جاتا ہے۔ When a saturated solution is diluted, it turns into:	سپر سیچوریٹڈ سلوشن Super saturated solution	سیچوریٹڈ سلوشن Saturated solution	کنسنٹریٹڈ سلوشن Concentrated solution	اَن سیچوریٹڈ سلوشن Unsaturated solution
8.	دیئے گئے ہیلوجنز میں سے کس کی الیکٹرونیگیٹیوٹی سب سے کم ہے؟ Which one of the given Halogens has the lowest electronegativity?	فلورین Fluorine	کلورین Chlorine	برومین Bromine	آیوڈین Iodine
9.	دیئے گئے کمپاؤنڈز میں سے کونسا کمپاؤنڈ پانی میں حل پذیر نہیں ہے؟ Which of the given compounds is not soluble in water?	C_6H_6	NaCl	KBr	$MgCl_2$
10.	p سب شیل مشتمل ہے۔ The p subshell has:	ایک آربیٹل پر One orbital	دو آربیٹلز پر Two orbitals	تین آربیٹلز پر Three orbitals	چار آربیٹلز پر Four orbitals
11.	H_2SO_4 کا مولر ماس ہے۔ The molar mass of H_2SO_4 is:	98 g	9.8 g	98 amu	9.8 amu
12.	سمندر میں کثرت سے پایا جانے والا ایلیمنٹ ہے۔ The most abundant element occurring in the oceans is:	آکسیجن Oxygen	ہائیڈروجن Hydrogen	نائٹروجن Nitrogen	سلیکان Silicon

www.pakcity.org
EDUCATION
pakcity.org

Roll No. (امیدوار خود پُر کرے)

Chemistry — **SSC (9th)1st Annual 2023** — **کیمسٹری**

Time : 1:45 Hours | **Group : I** | Paper (I) پرچہ | گروپ : پہلا | وقت : 1:45 گھنٹے

Marks : 48 | Subjective انشائی | SwL-1-23 | نمبر : 48

Note:- Section B is compulsory. Attempt any two (2) questions from Section C.

نوٹ: حصہ دوم لازمی ہے۔ حصہ سوئم میں سے کوئی سے دو سوالوں کے جوابات لکھئے۔

SECTION-B حصہ دوم

2. Write short answers to any Five parts. (5x2=10) — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i. Define radical and give an example. — ریڈیکل کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔

ii. What is Avogadro's Number? Give an example. — ایووگیڈروز نمبر سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجئے۔

iii. Write two observations about Atomic Model of Rutherford. — رودرفورڈ کے اٹامک ماڈل کے دو مشاہدات لکھئے۔

iv. Write electronic configuration of Aluminium (Al-13). — ایلومینیم (Al-13) کی الیکٹرونک کنفگریشن لکھئے۔

v. Write difference between periods and groups. — پیریڈز اور گروپس کے درمیان فرق لکھئے۔

vi. What is effective nuclear charge? — موثر نیوکلیئر چارج سے کیا مراد ہے؟

vii. What is meant by first ionization energy? — پہلی آئیونائزیشن انرجی سے کیا مراد ہے؟

viii. What is meant by electronegativity? — الیکٹرونیگیٹیویٹی سے کیا مراد ہے؟

3. Write short answers to any Five parts. (5x2=10) — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i. How do elements attain stability? — ایلیمنٹس میں استحکام کیوں کر آتا ہے؟

ii. Differentiate between lone pair of electrons and bond pair of electrons. — لون پیئر آف الیکٹرانز اور بانڈ پیئر آف الیکٹرانز میں کیا فرق ہوتا ہے؟

iii. What is the effect of temperature on evaporation? — ٹمپریچر کا ایویپوریشن پر کیا اثر ہوتا ہے؟

iv. Define standard atmospheric pressure. Write one of its units. — سٹینڈرڈ ایٹماسفیرک پریشر کی تعریف کیجئے اس کا کوئی ایک یونٹ لکھئے۔

v. Why are the densities of gases lower than those of liquids? — مائع کی نسبت گیسز کی ڈینسٹیز کم کیوں ہوتی ہیں؟

vi. What is meant by $\frac{v}{m}\%$? — $\frac{v}{m}\%$ سے کیا مراد ہے؟

vii. How is dilution of a solution proceeded? — سلوشن کی ڈائلیوشن کیسے کی جاتی ہے؟

viii. Why does suspension not form a homogeneous mixture? — سسپنشن ہوموجینس مکسچر کیوں نہیں بناتے؟

4. Write short answers to any Five parts. (5x2=10) — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i. Differentiate between oxidation and reduction. — آکسیڈیشن اور ریڈکشن میں فرق لکھئے۔

ii. What is meant by oxidizing agent? — آکسیڈائزنگ ایجنٹ سے کیا مراد ہے؟

iii. Define galvanizing and write its advantages. — گیلوانائزنگ کی تعریف کیجئے اور اس کے فوائد لکھئے۔

iv. Does aluminium rust? — کیا ایلومینیم کو زنگ لگتا ہے؟

v. Name any two very reactive metals. — کوئی سی دو بہت ری ایکٹو میٹلز کے نام لکھئے۔

vi. What is meant by metallic character? — میٹلک کریکٹر سے کیا مراد ہے؟

vii. How are non-metals essential for the existence of life? — زندگی کے لیے نان میٹلز کیسے ضروری ہیں؟

viii. Write the trend of non-metallic character in group and period? — گروپ اور پیریڈ میں نان میٹلک کریکٹر کا رجحان کیا ہے؟

SECTION – C حصہ سوئم

Note: Attempt any TWO questions. Each question carries nine (9) Marks.

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔ ہر سوال کے نو (9) نمبر ہیں۔

5. (a) Define molecular ion. Write any four differences between a molecule and a molecular ion. (1+4) — (الف) مالیکیولر آئن کی تعریف کیجئے۔ مالیکیول اور مالیکیولر آئن میں کوئی سے چار فرق بیان کیجئے۔

(b) Draw a labelled diagram to show the presence of protons in the discharge tube and explain how were canal rays produced? (1+3) — (ب) ڈسچارج ٹیوب میں پروٹونز کی موجودگی ظاہر کرنے کے لیے لیبل شدہ ڈایاگرام بنائیے اور وضاحت کیجئے کہ کینال ریز کس طرح پیدا کی گئی تھیں؟

6. (a) Write down the properties of metals. (5) — (الف) میٹلز کی خصوصیات تحریر کیجئے۔

(b) State Boyle's law and explain it mathematically. (1+3) — (ب) بوائل کا قانون بیان کیجئے اور اس کی حسابی وضاحت کیجئے۔

7. (a) Define electrolysis. Explain electrolytic refining of copper with the help of a diagram. (2+2+1) — (الف) الیکٹرولیسز کی تعریف کیجئے۔ شکل کے ساتھ کاپر کی الیکٹرولیٹک ریفائننگ کی وضاحت کیجئے۔

(b) Narrate four characteristics of colloids. (4) — (ب) کولائیڈز کی چار خصوصیات بیان کیجئے۔

17-123-1A-44000

www.pakcity.org
EDUCATION pakcity.org

Roll No. (اُمیدوار خود پُر کرے)

Chemistry | **SSC (9th) 1st Annual 2023** | **کیمسٹری**

Paper : I | Group : II | Objective معروضی | گروپ : دوسرا | پرچہ : I

Time : 15 Minutes | (iv) | وقت : 15 منٹ

Marks : 12 | Paper Code 5 4 8 8 | SWL-2-23 | 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 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 in your answer book. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling up two or more circles will result no mark.

(SECTION–A حصہ اوّل)

Q.1	Questions / سوالات	A	B	C	D
1.	ایک پیریڈ میں ان میں سے کونسی مقدار کم ہوتی جاتی ہے؟ Along the period, which one of the given decreases?	اٹامک ریڈیس Atomic radius	الیکٹرون افینٹی Electron affinity	آئیونائزیشن انرجی Ionization energy	الیکٹرونیگیٹیوٹی Electronegativity
2.	HNO_3 میں نائٹروجن کا آکسیڈیشن نمبر ہے۔ Oxidation number of nitrogen in HNO_3 is:	+3	+4	+6	+5
3.	کروژن کی سب سے عام مثال ہے۔ The most common example of corrosion is:	کیمیکل توڑ پھوڑ Chemical decay	ٹن کو زنگ لگنا Rusting of Tin	ایلومینیم کو زنگ لگنا Rusting of Aluminium	لوہے کو زنگ لگنا Rusting of Iron
4.	وہ ایلیمنٹ جو ہلکے HCl کے ساتھ ری ایکٹ نہیں کرے گا۔ The element which will not react with dilute HCl :	سوڈیم Sodium	کیلشیم Calcium	پوٹاشیم Potassium	کاربن Carbon
5.	$60^\circ C$ پر پانی کا ویپر پریشر mmHg میں ہوتا ہے۔ Vapour pressure of water in mmHg at $60^\circ C$ is:	17.5	55.3	149.4	355.1
6.	اگر سولیوٹ کو cm^3 میں 100 گرام سلوشن میں حل کیا جائے تو پرسنٹیج کہلاتی ہے۔ If a solute in cm^3 is dissolved in 100g of the solution, the percentage is called:	% ماس / والیوم $\frac{m}{v}\%$	% ماس / ماس $\frac{m}{m}\%$	% والیوم / والیوم $\frac{v}{v}\%$	% والیوم / ماس $\frac{v}{m}\%$
7.	ان میں سے کونسا سلوشن ٹھوس میں مائع ہے؟ Which one of the given is a 'liquid in solid' solution?	مکھن Butter	کہر Fog	پانی میں نمک Salt in water	پانی میں شوگر Sugar in water
8.	ٹرپل کوویلنٹ بانڈ میں کتنے الیکٹرونز حصہ لیتے ہیں؟ How many electrons does a triple covalent bond involve?	6	8	4	3
9.	جب یورینیم - 235 ٹوٹتا ہے تو اس سے پیدا ہوتے ہیں۔ When U-235 breaks up, it produces:	الیکٹرونز Electrons	نیوٹرونز Neutrons	پروٹونز Protons	کچھ بھی نہیں Nothing
10.	جب ایک الیکٹرونیگیٹو ایلیمنٹ کسی الیکٹروپوزیٹو ایلیمنٹ کے ساتھ ملتا ہے تو ان کے درمیان بانڈنگ کی قسم ہوتی ہے۔ When an electronegative element combines with an electropositive element, the type of bonding is:	کوویلنٹ Covalent	پولر کوویلنٹ Polar covalent	آئیونک Ionic	کوآرڈینیٹ کوویلنٹ Coordinate covalent
11.	کمپاؤنڈ جو پولی اٹامک مالیکیول ہے۔ The compound that is a polyatomic molecule:	HCl	CH_4	H_2	CO_2
12.	وہ کمپاؤنڈ جو فارمولا یونٹ کو ظاہر کرتا ہے۔ The compound that shows formula unit is:	HCl	C_6H_6	NaCl	H_2O

18-123-1A-42000 ★★★★

www.pakcity.org
EDUCATION
pakcity.org

Roll No. ______ (امیدوار خود پُر کرے)

Chemistry — SSC (9th) 1st Annual 2023 — کیمسٹری

Time : 1:45 Hours | Group : II | Paper (I) پرچہ | گروپ : دوسرا | وقت : 1:45 گھنٹے

Marks : 48 | Subjective انشائی | SWL-2-23 | نمبر : 48

Note: – Section B is compulsory. Attempt any two (2) questions from Section C.

نوٹ: حصہ دوم لازمی ہے۔ حصہ سوئم میں سے کوئی سے دو سوالوں کے جوابات لکھیے۔

(SECTION–B حصہ دوم)

2. Write short answers to any Five parts. (5x2=10)
کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

i. How will you differentiate between Organic and Inorganic Chemistry?
آرگینک اور اِن آرگینک کیمسٹری میں فرق کو آپ کیسے بیان کریں گے؟

ii. What is the significance of writing an element in a symbol?
ایلیمنٹ کو سمبل سے لکھنے کا کیا فائدہ ہے؟

iii. Define isotopes. Write the isotopes of hydrogen.
آئسوٹوپس کی تعریف کیجیے اور ہائیڈروجن کے آئسوٹوپس لکھیے۔

iv. A patient has Goiter, how will it be diagnosed?
ایک مریض کو گوئٹر ہے، اس کی تشخیص کیسے کریں گے؟

v. From which element do lanthanides series and actinides series start?
لینتھانائیڈز سیریز اور ایکٹیناٹڈز سیریز کس ایلیمنٹ سے شروع ہوتی ہیں؟

vi. Why does shielding affect increase down in group?
شیلڈنگ ایفیکٹ، گروپ میں نیچے کی طرف کیوں بڑھتا ہے؟

vii. Why is the 2nd ionization energy of an element higher than the 1st one?
کسی ایلیمنٹ کی دوسری آئیونائزیشن انرجی، پہلی سے زیادہ کیوں ہوتی ہے؟

viii. Define electron affinity.
الیکٹران افینٹی کی تعریف کیجیے۔

3. Write short answers to any Five parts. (5x2=10)
کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

i. Define single covalent bond.
سنگل کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجیے۔

ii. Write difference between lone pair and bond pair.
لون پیئر اور بانڈ پیئر میں فرق تحریر کیجیے۔

iii. What is meant by polar covalent bond?
پولر کوویلنٹ بانڈ سے کیا مراد ہے؟

iv. Why are densities of gases low as compared to solid and liquid?
گیسز کی ڈینسٹیز ٹھوس اور مائع سے کم کیوں ہوتی ہیں؟

v. What is meant by transition temperature?
ٹرانزیشن ٹمپریچر سے کیا مراد ہے؟

vi. How can you distinguish between pure liquid and solution?
آپ خالص مائع اور سلوشن کے درمیان کیسے فرق کر سکتے ہیں؟

vii. Define solubility.
سولوبیلٹی کی تعریف کیجیے۔

viii. Why does suspension not make homogeneous mixture?
سسپنشن ہوموجینئس مکسچر کیوں نہیں بناتے؟

4. Write short answers to any Five parts. (5x2=10)
کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

i. What is stainless steel?
سٹین لیس سٹیل کیا ہوتا ہے؟

ii. Define alloy with the help of an example.
الائے کی تعریف مثال کے ساتھ کیجیے۔

iii. Write two methods for prevention of corrosion.
کروژن سے بچاؤ کے دو طریقے تحریر کیجیے۔

iv. How does electroplating of Tin take place?
ٹن کی الیکٹروپلیٹنگ کیسے ہوتی ہے؟

v. What is meant by 24 carat gold?
24 قیراط سونے سے کیا مراد ہے؟

vi. What is the difference between alkali and alkaline earth metals?
الکلی اور الکلائن ارتھ میٹلز میں کیا فرق ہے؟

vii. Write two uses of calcium metal.
کیلشیم میٹل کے دو استعمالات لکھیے۔

viii. Why are silver and gold less reactive metals?
سلور اور گولڈ کیوں کم ری ایکٹو میٹلز ہیں؟

(SECTION – C حصہ سوم)

Note: Attempt any TWO questions. Each question carries nine (9) Marks
نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھیے۔ ہر سوال کے نو (9) نمبر ہیں

5. (a) Define chemistry and explain its any four branches in detail. (5)
(الف) کیمسٹری کی تعریف کیجیے اور اس کی کوئی چار شاخوں کو تفصیل سے بیان کیجیے۔

(b) Describe postulates of Bohar's Atomic Theory. (4)
(ب) بوہر کی اٹامک تھیوری کے مفروضوں کو بیان کیجیے۔

6. (a) Define hydrogen bonding. Explain how these forces affect the physical properties of compounds? (5)
(الف) ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کیجیے۔ اس بات کی وضاحت کیجیے کہ یہ فورسز کمپاؤنڈز کی طبعی خصوصیات پر کیوں کر اثر انداز ہوتی ہیں؟

(b) Explain the factors which influence diffusion in liquids. (4)
(ب) مائع میں ڈیفیوژن پر اثر انداز ہونے والے فیکٹرز کی وضاحت کیجیے۔

7. (a) Define electroplating. Describe electroplating of silver. (1+4)
(الف) الیکٹروپلیٹنگ کی تعریف کیجیے۔ سلور کی الیکٹروپلیٹنگ بیان کیجیے۔

(b) Describe any four characteristics of colloids. (4)
(ب) کولائیڈز کی کوئی سی چار خصوصیات بیان کیجیے۔

18-123-1A-42000

www.pakcity.org
EDUCATION
pakcity.org

Roll No. ______ (امیدوار خود پُر کرے)

...istry — کیمسٹری

S.S.C (9th)-A-2022

...er : I — Group : I — Objective معروضی — گروپ : پہلا — پرچہ : I

...ne : 15 Minutes — (iv) — وقت : 15 منٹ

...arks : 12 — Paper Code 5 4 8 7 — SWL-GI-22 — 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 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 in your answer book. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling up two or more circles will result no mark.

(SECTION-A حصہ اول)

Q.1	Questions / سوالات	A	B	C	D
1.	M شیل کتنے سب شیلز پر مشتمل ہوتا ہے؟ M-shell consists of how many sub shells?	1	3	2	4
2.	H_2SO_4 میں سلفر کا آکسیڈیشن نمبر ہے۔ Oxidation number of sulphur in H_2SO_4 is:	+4	+2	+7	+6
3.	زنگ کا فارمولا ہے۔ Formula of the rust is:	$Fe_2O_3.nH_2O$	Fe_2O_3	$Fe(OH)_3.nH_2O$	$Fe(OH)_3$
4.	ہیلوجن جو روم ٹمپریچر پر مائع حالت میں پائی جاتی ہے۔ The halogen which exist in liquid form at room temperature is:	کلورین Chlorine	برومین Bromine	فلورین Fluorine	آیوڈین Iodine
5.	لیبارٹری میں پریشر ماپنے کیلئے آلہ استعمال کیا جاتا ہے۔ The instrument used to measure pressure in laboratory is:	مانومیٹر Manometer	بیرومیٹر Barometer	ایلٹی میٹر Altimeter	گیلوانومیٹر Galvanometer
6.	ان میں سے کونسی گیس تیزی سے ڈیفیوژ کرتی ہے؟ Which of the given gas diffuses fastest?	ہائڈروجن Hydrogen	ہیلیم Helium	فلورین Fluorine	کلورین Chlorine
7.	سلیوٹ کی گرامز میں وہ مقدار جو سلوشن کے 100 گرام میں حل ہو، کہلاتی ہے۔ Number of grams of solute dissolved in 100 grams of solution is called:	m/m %	m/v %	v/m %	v/v %
8.	کونسا پیئر پولر کوویلنٹ بانڈ رکھتا ہے؟ Which pair has polar covalent bond?	HCl and H_2O	C_2H_2 and H_2O	N_2 and H_2O	Cl_2 and O_2
9.	لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل میں اُفقی قطاریں کہلاتی ہیں۔ In long form of periodic table the horizontal lines are called:	گروپس Groups	بلاکس Blocks	پیریڈز Periods	ٹرائی ایڈز Triads
10.	سوڈیم کلورائڈ کا بوائلنگ پوائنٹ ہے۔ Boiling point of $NaCl$ is:	0 °C	100 °C	800 °C	1413 °C
11.	بینزین کا امپریکل فارمولا ہے۔ Empirical formula of benzene is:	CH_2O	CHO	C_2H_2	CH
12.	سمندر میں پائے جانے والے ایلیمنٹس میں سب سے زیادہ ایلیمنٹ ہے۔ The most abundant element accuring in the ocean is:	آکسیجن Oxygen	ہائڈروجن Hydrogen	نائٹروجن Nitrogen	سلیکان Silicon

www.pakcity.org

Roll No. | | | | | | | (امیدوار خود پُر کرے)

mistry

S.S.C (9th)-A-2022

کیمسٹری

ie : 1:45 Hours   Group : I   Paper (I) پرچہ   گروپ : پہلا   1:45 گھنٹے :

iarks : 48   Subjective انشائی   SWL-G1-22   48 :

Note:- Section B is compulsory. Attempt any two (2) questions from Section C.

حصہ دوم لازمی ہے۔ حصہ سوئم میں سے کوئی سے دو سوالوں کے جوابات لکھیے۔

(SECTION-B حصہ دوم)

2. Write short answers to any five parts. (5x2=10)
کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

i. How can you differentiate between substance and mixture?
i. آپ "شئے" اور "مکسچر" میں کیسے فرق کریں گے؟

ii. Why ionic compounds have high melting and boiling point?
ii. آیونک کمپاؤنڈز کے میلٹنگ اینڈ بوائلنگ پوائنٹ کیوں زیادہ ہوتے ہیں؟

iii. How many moles are in 9.0 gm of Carbon?
iii. کاربن کے 9.0 گرامز میں کتنے مول ہوتے ہیں؟

iv. Which are two defects in Rutherford's Atomic Model?
iv. رودرفورڈ اٹامک ماڈل کے دو نقائص کون سے ہیں؟

v. Which isotopes are used in radiotherapy?
v. ریڈیو تھراپی میں کون سے آئی سوٹوپس استعمال ہوتے ہیں؟

vi. What are two important features of long form of periodic table?
vi. لانگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کی دو اہم خصوصیات کیا ہیں؟

vii. Why ionization energy increases in periods?
vii. آیونائزیشن انرجی پیریڈز میں کیوں بڑھتی ہے؟

viii. Define Shielding Effect.
viii. شیلڈنگ ایفیکٹ کی تعریف کیجیے۔

3. Write short answers to any five parts. (5x2=10)
کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

i. What is the difference between Donor and Acceptor?
i. ڈونر اور ایکسیپٹر میں کیا فرق ہے؟

ii. Define Hydrogen Bonding and give an example.
ii. ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔

iii. Write any two properties of covalent compounds.
iii. کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی کوئی سی دو خصوصیات لکھیے۔

iv. What is meant by Dynamic Equilibrium?
iv. ڈائنامک ایکوی لبریم سے کیا مراد ہے؟

v. What is the difference between boiling point and freezing point?
v. بوائلنگ پوائنٹ اور فریزنگ پوائنٹ میں کیا فرق ہے؟

vi. What is meant by transition temperature? Write transition temperature of Sulphur.
vi. ٹرانزیشن ٹمپریچر سے کیا مراد ہے؟ سلفر کا ٹرانزیشن ٹمپریچر لکھیے۔

vii. What is the difference between Alkali and Alkaline earth metals?
vii. الکلی اور الکلائن ارتھ میٹلز میں کیا فرق ہے؟

viii. Write any two uses of Calcium metal.
viii. کیلشیم میٹل کے کوئی سے دو استعمالات لکھیے۔

4. Write short answers to any five parts. (5x2=10)
4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

i. Define Super Saturated Solution.
i. سپر سیچوریٹڈ سلوشن کی تعریف کیجیے۔

ii. What is Molarity? How is it represented?
ii. مولیریٹی کیا ہے؟ اسے کیسے ظاہر کیا جاتا ہے؟

iii. Write names of any two units used to express concentration of solution.
iii. سلوشن کی کنسنٹریشن کو ظاہر کرنے کے کوئی دو یونٹس کے نام لکھیے۔

iv. Describe any two characteristics of colloids.
iv. کولائیڈز کی کوئی دو خصوصیات بیان کیجیے۔

v. Define Non-Electrolytes. Give an example.
v. نان الیکٹرولائٹس کی تعریف کیجیے۔ ایک مثال دیجیے۔

vi. What is a Salt bridge? Write its function in a galvanic cell.
vi. سالٹ برج کیا ہے؟ گیلوانک سیل میں اس کا کام لکھیے۔

vii. What is Alloying? Give an example.
vii. الائنگ کیا ہے؟ ایک مثال دیجیے۔

viii. Why is O_2 necessary for rusting?
viii. زنگ لگنے کے عمل کیلئے آکسیجن کیوں ضروری ہے؟

حصہ سوئم (ہر سوال کے نو نمبر ہیں)

SECTION – C (Each question carries nine 09 Marks)

5. (a) What are Canal rays? Write any four properties of these rays. (1+4)
5۔ (الف) کینال ریز سے کیا مراد ہے؟ ان کی کوئی سی چار خصوصیات تحریر کیجیے۔

(b) Describe any four branches of Chemistry. (1x4)
(ب) کیمسٹری کی کوئی سی چار شاخیں بیان کیجیے۔

6. (a) What is a coordinate covalent bond? Explain it with the help of examples. (2+1.5+1.5)
6۔ (الف) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کسے کہتے ہیں؟ مثالوں کی مدد سے اس کی وضاحت کیجیے۔

(b) Define Evaporation. How it is affected by different factors? (1+3)
(ب) ایویپوریشن کی تعریف کیجیے۔ اسے مختلف فیکٹرز کیسے متاثر کرتے ہیں؟

7. (a) Define Electroplating. Explain electroplating of Chromium. (2+3)
7۔ (الف) الیکٹروپلیٹنگ کی تعریف کیجیے۔ کرومیم کی الیکٹروپلیٹنگ کی وضاحت کیجیے۔

(b) Give comparison of any four chemical properties of alkali and alkaline earth metals. (1x4)
(ب) الکلی اور الکلائن ارتھ میٹلز کی کوئی سی چار کیمیائی خصوصیات کا موازنہ کیجیے۔

www.pakcity.org
EDUCATION
pakcity.org

Roll No. | | | | | | (اُمیدوار خود پُر کرے)

stry — S.S.C (9th)-A-2022 — کیمسٹری

r : I — Group : II — Objective معروضی — گروپ : دوسرا — پرچہ : I

(ii)

ne : 15 Minutes — وقت : 15 منٹ

Marks : 12 — Paper Code 5 4 8 4 — SWL-G2-22 — 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 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 in your answer book. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling up two or more circles will result no mark.

(SECTION–A حصہ اول)

Q.1	Questions / سوالات	A	B	C	D
1.	ان میں سے کونسی ایک چیز پانی کی تہہ میں بیٹھ جاتی ہے؟ Which one of these settle down in water?	شہد Honey	کیروسین آئل Kerosine oil	بینزین Benzene	سوڈیم کلورائیڈ NaCl
2.	ہائیڈروجن بانڈنگ کو ظاہر کیا جاتا ہے۔ Hydrogen bonding is represented by:	نقطہ دار لائن Dotted line	سنگل لائن Single line	ڈبل لائن Double line	ٹرپل لائن Triple line
3.	ان میں سے کونسا پولر مالیکیول ہے؟ Which one is a polar molecule?	O_2	Cl_2	HCl	H_2
4.	گولڈ کی ڈینسٹی ہوتی ہے۔ The density of Gold is:	$2.70\ gcm^{-3}$	$7.86\ gcm^{-3}$	$10.90\ gcm^{-3}$	$19.3\ gcm^{-3}$
5.	ڈیوٹیریم ایلیمنٹ کا آئسوٹوپ ہے۔ Deuterium is an isotope of element:	کاربن Carbon	ہائیڈروجن Hydrogen	کلورین Chlorine	آیوڈین Iodine
6.	ٹرانزیشن ایلیمنٹس ہوتے ہیں۔ Transition elements are:	تمام گیسز All gases	تمام نان میٹلز All non-metals	تمام میٹلز All metals	تمام میٹلائڈز All metalloids
7.	پوٹاشیم سلفیٹ (K_2SO_4) کا فارمولا ماس ہوتا ہے۔ Formula mass of Potassium Sulphate (K_2SO_4) is:	110 amu	130 amu	174 amu	200 amu
8.	دیئے گئے میں سے کس کے اجزاء کو طبعی طریقوں سے الگ الگ کیا جاسکتا ہے؟ Which one of the given can be separated by physical means into its components?	مکسچرز Mixtures	ایلیمنٹس Elements	کمپاؤنڈز Compounds	ریڈیکل Radical
9.	زنگ کا فارمولا ہے۔ Formula of the rust is:	$Fe_2O_3.nH_2O$	Fe_2O_3	$Fe(OH)_3.nH_2O$	$Fe(OH)_3$
10.	ان میٹلز میں سے سب سے بھاری میٹل کونسی ہے؟ Which one of the given metals is the heaviest?	اوسمیم Osmium	پلاٹینم Platinum	یورینیم Uranium	سیزیم Cesium
11.	یونیورسل سالونٹ ہے۔ Universal solvent is:	ایتھر Ether	پانی Water	سوڈیم کاربونیٹ Sodium Carbonate	سلفر Sulphur
12.	الیکٹروکیمیکل سیل کی کتنی اقسام ہیں؟ How many types of electrochemical cell are?	4	2	3	5

www.pakcity.org
pakcity.org EDUCATION

Roll No. (امیدوار خود پُر کرے)

S.S.C (9th)-A-2022

کیمسٹری

: 1:45 Hours Group : II Paper (I) پرچہ گروپ : دوسرا وقت : 1:45 گھنٹے

:s : 48 Subjective انشائی Swl G2-22 نمبر : 48

:- Section B is compulsory. Attempt any two (2) questions from Section C.

نوٹ: حصہ دوم لازمی ہے۔ حصہ سوئم میں سے کوئی سے دو سوالوں کے جوابات لکھیے۔

(SECTION-B (حصہ دوم)

2. Write short answers to any five parts. (5x2=10)
کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i. What is meant by diatomic and triatomic molecules? Give one example in each case.
ڈائی اٹامک اور ٹرائی اٹامک مالیکیول سے کیا مراد ہے؟ ہر ایک کی ایک مثال تحریر کیجئے۔

ii. How does homogeneous mixture differ from heterogeneous mixture? Give one example of each.
ہوموجینس اور ہیٹروجینس مکسچر کیسے ایک دوسرے سے مختلف ہیں؟ ہر ایک کی ایک مثال تحریر کیجئے۔

iii. What is empirical formula of Acetic acid? Find out its molecular mass.
ایسیٹک ایسڈ کا امپیریکل فارمولا کیا ہے؟ اس کا مالیکیولر ماس معلوم کیجئے۔

iv. How many electrons in "K" and "L" shell can be accommodated? Give example.
K اور L شیل میں کتنے الیکٹران آسکتے ہیں؟ مثال دیجئے۔

v. What is "Plum Pudding" theory? Explain.
"پلم پڈنگ" تھیوری سے کیا مراد ہے؟ واضح کیجئے۔

vi. Why the bigger size atoms have more shielding effect?
بڑے سائز کے ایٹمز میں شیلڈنگ ایفیکٹ زیادہ کیوں ہوتا ہے؟

vii. What is meant by groups and periods in the periodic table?
پیریاڈک ٹیبل میں گروپس اور پیریڈز سے کیا مراد ہے؟

viii. What is the contribution of Dobereiner towards classification of elements?
ایلیمنٹس کی کلاسیفیکیشن میں ڈوبرائنر کا کیا کردار ہے؟

3. Write short answers to any five parts. (5x2=10)
کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i. Define Double Covalent Bond with an example.
ڈبل کوویلنٹ بانڈ کی تعریف ایک مثال سے کیجئے۔

ii. Why boiling point of water is greater than alcohol?
پانی کا بوائلنگ پوائنٹ الکوحل سے زیادہ کیوں ہے؟

iii. Why HCl has dipole-dipole forces of attraction?
HCl کے اندر ڈائی پول۔ ڈائی پول فورسز کیوں پائی جاتی ہیں؟

iv. What is the effect of surface area on evaporation?
ایویپوریشن پر سطحی رقبہ کا کیا اثر ہوتا ہے؟

v. Define Density. What is the density of water?
ڈینسٹی کی تعریف کیجئے۔ پانی کی ڈینسٹی کتنی ہے؟

vi. Write any two properties of liquid.
مائع کی کوئی سی دو خصوصیات لکھیے۔

vii. Why Silver and Gold are less reactive metals?
سلور اینڈ گولڈ کیوں کم ری ایکٹو میٹلز ہیں؟

viii. Write two uses of Calcium.
کیلشیم کے دو استعمالات بیان کیجئے۔

4. Write short answers to any five parts. (5x2=10)
کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i. What is the difference between saturated and un-saturated solutions?
سیچوریٹڈ اور ان سیچوریٹڈ سلوشنز میں کیا فرق ہے؟

ii. Write any two differences between colloids and suspension.
کولائڈز اور سسپنشن میں کوئی سے دو فرق لکھیے۔

iii. Why do we stir paints thoroughly before using?
ہم استعمال سے پہلے پینٹس کو اچھی طرح کیوں ہلاتے ہیں؟

iv. Why the suspension does not form a homogenous mixture?
سسپنشن ہوموجینس مکسچر کیوں نہیں بناتے؟

v. Write any two rules for assigning oxidation numbers.
آکسیڈیشن نمبر کی تفویض کے کوئی سے دو قواعد لکھیے۔

vi. What is the difference between cathode and anode?
کیتھوڈ اور اینوڈ میں کیا فرق ہے؟

vii. Find out the oxidation numbers of the underlined elements.
درج ذیل میں سے خط کشیدہ ایلیمنٹس کے آکسیڈیشن نمبرز معلوم کیجئے۔

(a) $H\underline{N}O_2$ (b) $Na_2\underline{S}O_4$

viii. Why an iron grill is painted frequently?
آئرن کی جالی کو اکثر رنگ کیوں کیا جاتا ہے؟

حصہ سوئم (ہر سوال کے نو نمبر ہیں)

SECTION - C (Each question carries nine 09 Marks)

5. (a) Compare Rutherford's atomic theory with Bohr's atomic theory. (5)
(ا) رد رفورڈ کی اٹامک تھیوری اور بوہر کی اٹامک تھیوری کا موازنہ کیجئے۔

(b) Calculate the formula mass of Potassium Sulphate (K_2SO_4). (4)
(ب) پوٹاشیم سلفیٹ کا فارمولا ماس معلوم کیجئے۔

6. (a) How covalent compounds are formed? Explain four general properties of covalent compound. (1+4)
(ا) کوویلنٹ کمپاؤنڈز کیسے بنتے ہیں؟ کوویلنٹ کمپاؤنڈ کی چار خصوصیات تحریر کیجئے۔

(b) State Charles's Law. Write its equation and verify it with experiment. (1+1+2)
(ب) چارلس لاء بیان کیجئے۔ اس کی مساوات لکھیے اور تجربہ سے اس کی وضاحت کیجئے۔

7. (a) Define Electrolysis. Explain electrolytic refining of Copper along with diagram. (2+2+1)
(ا) الیکٹرولیسز کی تعریف کیجئے۔ شکل کے ساتھ کاپر کی الیکٹرولیٹک ریفائننگ کی وضاحت کیجئے۔

(b) What is meant by electropositive character? Give trend of electropositivity in a period and a group. (2+2)
(ب) الیکٹروپوزیٹو خاصیت سے کیا مراد ہے؟ الیکٹروپوزیٹیوٹی کا پیریڈ اور گروپ میں رجحان لکھیے۔

Roll No. SWL　　　　Annual 2019

Chemistry (New Scheme) (II) -(سیکنڈری پارٹ I ، کلاس نہم) کیمسٹری (نیو سکیم)

Paper: I (Group: I) (Academic Session 2018-20) پرچہ : I (پہلا گروپ)

Marks : 12 **Objective (معروضی)** نمبر : 12

Time : 15 Minutes **Code : 5483** وقت : 15 منٹ

نوٹ: ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہرسوال 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.

1\. 1. Electronic configuration of Alkali metals is — 1۔ الکلی میٹلز کی الیکٹرونک کنفگریشن ہے۔

(A) ns^2 (B) ns^1 (C) ns^2np^5 (D) ns^1np

2\. The oxidation number of hydrogen in metal hydrides is — 2۔ میٹل ہائیڈرائڈز میں ہائیڈروجن کا آکسیڈیشن نمبر ہے۔

(A) -1 (B) -2 (C) +3 (D) +1

3\. Example of weak electrolytes is — 3۔ کمزور الیکٹرولائٹس کی مثال ہے۔

(A) $NaCl$ (B) $Ca(OH)_2$ (C) H_2SO_4 (D) $NaOH$

4\. Which one of the following solutions contains more water? — 4۔ ان میں سے کس سلوشن میں پانی زیادہ ہوتا ہے؟

(A) 2 M (B) 1 M (C) 0.5 M (D) 0.25 M

5\. Tyndall effect is shown by — 5۔ ٹنڈل افیکٹ کا مظاہرہ کرتا ہے۔

(A) چاک کا سلوشن chalk solution (B) پینٹس paints (C) شوگر کا سلوشن sugar solution (D) جیلی Jelly

6\. Which one of the following does not affect the boiling point? — 6۔ حسب ذیل میں سے کونسی چیز بوائلنگ پوائنٹ پر اثر انداز نہیں ہوتی؟

(A) بیرونی پریشر external pressure (B) انٹرمالیکیولر فورسز intermolecular forces

(C) مائع کا ابتدائی ٹمپریچر initial temperature of liquid (D) مائع کی نوعیت nature of liquid

7\. Identify the compound which is not soluble in water? — 7۔ درج ذیل میں سے کونسا کمپاؤنڈ پانی میں حل پذیر نہیں ہے؟

(A) $NaCl$ (B) C_6H_6 (C) $MgCl_2$ (D) KBr

8\. Which one of the following is an electron deficient molecule? — 8۔ درج ذیل میں سے کس مالیکیول میں الیکٹرونز کی کمی پائی جاتی ہے؟

(A) BF_3 (B) N_2 (C) O_2 (D) NH_3

9\. Which one of the following halogen has the lowest electronegativity? — 9۔ درج ذیل میں سے کس ہیلوجن کی الیکٹرونیگیٹیویٹی سب سے کم ہے؟

(A) فلورین fluorine (B) کلورین chlorine (C) برومین bromine (D) آئیوڈین Iodine

10\. The electronegativity of fluorine is — 10۔ فلورین کی الیکٹرونیگیٹیویٹی ہے۔

(A) 1.0 (B) 2.6 (C) 4.0 (D) 3.0

11\. Which one of the following shells consists of three subshells? — 11۔ حسب ذیل میں سے کونسا شیل تین سب شیلز پر مشتمل ہے؟

(A) شیل Shell K (B) شیل Shell M (C) شیل Shell O (D) شیل Shell L

12\. The mass of one molecule of water is — 12۔ پانی کے ایک مالیکیول کا ماس ہوتا ہے۔

(A) 18 amu (B) 18 g (C) 18 mg (D) 18 kg

15 - 119- 43000 ☆☆

www.pakcity.org
pakcity.org

Roll No. ____________________ Annual 201

Chemistry (New Scheme)	(سیکنڈری پارٹ I ، کلاس نہم)	مسٹری (نیو سکیم)
Paper : I (Group : I)	(Academic Session 2018-20)	پرچہ : (I) (پہلا گروپ)
Marks : 48	Subjective (انشائی)	نمبر : 48
Time : 1 : 45 Hours		وقت : 1 : 45 گھنٹے

نوٹ : حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو (2) سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔

Note : Section I is compulsory. Attempt any Two questions from Section II.

(Section - I حصہ اوّل)

2. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10) — 2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔

i. Define Biochemistry. — i۔ بائیو کیمسٹری کی تعریف کیجئے۔

ii. Define chemical formula and also give one example. — ii۔ کیمیکل فارمولا کی تعریف کیجئے اور ایک مثال بھی دیجئے۔

iii. Calculate formula mass of K_2SO_4 . — iii۔ K_2SO_4 کا فارمولا ماس معلوم کیجئے۔

iv. Write two properties of neutron. — iv۔ نیوٹرون کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔

v. For what purpose iodine-131 is used? — v۔ 131- آیوڈین کو کس مقصد کیلئے استعمال کیا جاتا ہے؟

vi. What are the Dobereiner's triads? — vi۔ ڈوبرائنر کے ٹرائی ریڈز کیا ہیں؟

vii. Why the elements of group 1 and group 2 are called S block elements? — vii۔ گروپ 1 اور گروپ 2 کے ایلیمنٹس کو S بلاک ایلیمنٹس کیوں کہتے ہیں؟

viii. Give the reason for the decrease of electronegativity in down the group. — viii۔ گروپ میں نیچے کی طرف الیکٹرونیگیٹیویٹی کے کم ہونے کی وجہ بیان کیجئے۔

3. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10) — 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔

i. Define a bond pair and lone pair of electrons. — i۔ بانڈ پئیر اور لون پئیر الیکٹرانز سے کیا مراد ہے؟

ii. Metals are good conductors of electricity. Why? — ii۔ میٹلز بجلی کی اچھی کنڈکٹرز ہوتی ہیں۔ کیوں؟

iii. Differentiate between polar and non polar covalent bonds. — iii۔ پولر اور نان پولر کوویلنٹ بانڈز میں فرق کیجئے۔

iv. What is meant by effusion of a gas? — iv۔ گیس کے افیوژن سے کیا مراد ہے؟

v. Evaporation causes cooling. Why? — v۔ ایواپوریشن سے ٹھنڈک پیدا ہوتی ہے۔ کیوں؟

vi. What is tyndall's effect? — vi۔ ٹنڈل ایفیکٹ کیا ہوتا ہے؟

vii. Why do we stir paints thoroughly before using. — vii۔ ہم پینٹس کو استعمال کرنے سے پہلے ہلاتے کیوں ہیں؟

viii. Give any two examples of suspension. — viii۔ سسپنشن کی کوئی سی دو مثالیں دیجئے۔

4. Write short answers to any Five Parts: (5 x 2 = 10) — 4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔

i. What is difference between valency and oxidation state? — i۔ ویلنسی اور آکسیڈیشن سٹیٹ میں کیا فرق ہے؟

ii. Calculate the oxidation number of sulphur in H_2SO_4 as O.N of H = +1 and O.N of O = - 2 — ii۔ H_2SO_4 میں سلفر کا آکسیڈیشن نمبر معلوم کیجئے جبکہ O.N of H = +1 and O.N of O= - 2

iii. Define electrolytes and electro chemical cell. — iii۔ الیکٹرولائٹس اور الیکٹروکیمیکل سیل کی تعریف کیجئے۔

iv. How can you prove with an example that conversion of an ion to an atom is a reduction process? — iv۔ آپ مثال کیساتھ کیسے ثابت کر سکتے ہیں کہ آئن کی ایٹم میں تبدیلی ریڈکشن ری ایکشن ہے؟

v. Write names of two moderately reactive metals. — v۔ معتدل طور پر ری ایکٹو دو میٹلز کے نام لکھئے۔

vi. Give two applications of silver. — vi۔ سلور کے دو استعمال لکھئے۔

vii. State two chemical properties of metals. — vii۔ میٹلز کی دو کیمیائی خصوصیات بیان کیجئے۔

viii. What do you mean by 22 carat gold? — viii۔ 22 قیراط سونے کا کیا مطلب ہے؟

(Section - II حصہ دوم)

(Each question carries Nine (5 + 4 = 9) marks (ہر سوال کے نو (9 = 4 + 5) نمبر ہیں)

5.(a) Who discovered proton? Discuss its properties . — 5-(a) پروٹان کس نے دریافت کیا نیز اسکی خصوصیات پر بحث کیجئے۔

(b) Differentiate between compound and mixture. — (b) کمپاؤنڈ اور مکسچر میں فرق واضح کیجئے۔

6.(a) Define coordinate covalent bond and explain it with two examples. — 6-(a) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجئے اور اسکی وضاحت دو مثالوں سے کیجئے۔

(b) Define boiling point and explain how it is affected by nature of liquid and intermolecular forces. — (b) بوائلنگ پوائنٹ کی تعریف کیجئے اور یہ وضاحت کیجئے کہ مائع کی فطرت اور انٹرمالیکیولر فورسز اس پر کیسے اثر انداز ہوتے ہیں؟

7.(a) Define the process of corrosion and give different preventive methods of corrosion. — 7-(a) کروژن کے عمل کی تعریف کیجئے اور اس سے بچاؤ کے مختلف طریقے تحریر کیجئے۔

(b) Give any four characteristics of colloids. — (b) کولائیڈز کی کوئی سی چار خصوصیات تحریر کیجئے۔

15 - 119 - 43000

www.pakcity.org
EDUCATION
pakcity.org

Roll No. SWL Annual 201

Chemistry (New Scheme) (کلاس نہم ، I سیکنڈری پارٹ) - (III) کیمسٹری (نیو سکیم)

Paper: I (Group: II) (Academic Sessions 2018-20) پرچہ : I (دوسرا گروپ)

Marks : 12 **Objective (معروضی)** نمبر : 12

Time : 15 Minutes **Code : 5486** وقت : 15 منٹ

نوٹ: ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہرسوال کے سامنے دیے 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.

1. 1. How many electrons are involved in a triple covalent bond? — 1. 1۔ ٹرپل کوویلنٹ بانڈ میں کتنے الیکٹرون حصہ لیتے ہیں؟

(A) 8 (B) 6 (C) 4 (D) 3

2. Which one of the following gas diffuses fastest? — 2۔ ان میں سے کونسی گیس تیزی سے ڈفیوژ کرتی ہے؟

(A) hydrogen ہائڈروجن (B) helium ہیلیم (C) fluorine فلورین (D) chlorine کلورین

3. Which one of the following solutions contains more water? — 3۔ ان میں سے کس سلوشن میں پانی زیادہ ہوتا ہے؟

(A) 2 M (B) 1 M (C) 0.5 M (D) 0.25 M

4. The oxidation number of sulphur in H_2SO_4 is — 4۔ H_2SO_4 میں سلفر کا آکسیڈیشن نمبر ہے۔

(A) + 6 (B) + 7 (C) + 8 (D) + 10

5. Which one of the following solutions is a liquid in solid? — 5۔ ان میں سے کونسا سلوشن ٹھوس میں مائع ہے؟

(A) sugar in water پانی میں شوگر (B) butter مکھن (C) bronze کانسی (D) fog کہر

6. The most common example of corrosion is — 6۔ کروژن کی سب سے عام مثال ہے۔

(A) chemical decay کیمیکل توڑ پھوڑ (B) rusting of iron لوہے کو زنگ لگنا
(C) rusting of aluminium ایلومینیم کو زنگ لگنا (D) rusting of tin ٹن کو زنگ لگنا

7. Which one of the following is the lightest metal? — 7۔ درج ذیل میں سے کونسی ہلکی ترین میٹل ہے؟

(A) calcium کیلیم (B) magnesium میگنیشیم (C) lithium لیتھیم (D) sodium سوڈیم

8. The most abundant element occuring in the ocean is — 8۔ سمندر میں پائے جانے والے ایلیمنٹس میں سب سے زیادہ کون سا ایلیمنٹ ہے؟

(A) oxygen آکسیجن (B) hydrogen ہائڈروجن (C) nitrogen نائٹروجن (D) silicon سیلیکان

9. The concept of orbit of an atom was presented by — 9۔ ایٹم کے آربٹ کا تصور پیش کیا۔

(A) J.J. Thomson جے۔جے تھامسن (B) Rutherford رودرفورڈ (C) Bohr بوہر (D) Planck پلانکس

10. The vertical columns in the Periodic Table are called — 10۔ پیریاڈک ٹیبل میں عمودی کالمز کہلاتے ہیں۔

(A) periods پیریڈز (B) groups گروپس (C) rows قطاریں (D) blocks بلاکس

11. 2nd and 3rd period of the long form of Periodic Table are called — 11۔ لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل میں دوسرا اور تیسرا پیریڈ کہلاتے ہیں۔

(A) short periods شارٹ پیریڈز (B) normal periods نارمل پیریڈز
(C) long periods لونگ پیریڈز (D) very long periods ویری لونگ پیریڈز

12. A bond formed between two non-metals is expected to be — 12۔ دو نان میٹلز کے درمیان بننے والا بانڈ ممکنہ طور پر ہوگا۔

(A) covalent کوویلنٹ (B) ionic آئیونک (C) coordinate covalent کوآرڈینیٹ کوویلنٹ (D) metallic میٹلک

16 - 119 - 37000 ☆☆☆

www.pakcity.org

Roll No. ______________________ Annual 2(

Chemistry (New Scheme)　　(سیکنڈری پارٹ I ،کلاس نہم)　　کیمسٹری (نیو سکیم)

Paper : I (Group : II)　　(Academic Sessions 2018-20)　　پرچہ : (I) (دوسرا گروپ)

Marks : 48　　Subjective (انشائی)　　نمبر : 48

Time : 1 : 45 Hours　　وقت : 1 : 45 گھنٹے

نوٹ : حصہ اول لازمی ہے۔حصہ دوم میں سے کوئی سے دو(2) سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔

Note : Section I is compulsory. Attempt any Two questions from Section II.

(Section - I حصہ اول)

2. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10)
۔2 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔

i. Define empirical formula. How is it determined?
i۔ امپیریکل فارمولا کی تعریف کیجئے۔ یہ کیسے متعین کیا جاتا ہے؟

ii. Differentiate between atom and ion.
ii۔ ایٹم اور آئن میں فرق واضح کیجئے۔

iii. Describe the scope of biochemistry.
iii۔ بائیو کیمسٹری کا سکوپ بیان کیجئے۔

iv. Write down any two properties of cathode rays.
iv۔ کیتھوڈ ریز کی کوئی سی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔

v. Compare Rutherford's Atomic Theory and Bohr's Atomic Theory.
v۔ رودر فورڈ کی اٹامک تھیوری اور بوہر کی اٹامک تھیوری کا موازنہ کیجئے۔

vi. Write down the names of elements of first group and second period of the Periodic Table.
vi۔ پیریاڈک ٹیبل کے پہلے گروپ اور دوسرے پیریڈ کے ایلیمنٹس کے نام تحریر کیجئے۔

vii. Define electron affinity. Explain with example.
vii۔ الیکٹران افینیٹی کی تعریف کیجئے۔ مثال سے وضاحت کیجئے۔

viii. What is the trend of atomic radius in periods and groups of the Periodic Table.
viii۔ پیریاڈک ٹیبل کے پیریڈز اور گروپس میں اٹامک ریڈیس کا رجحان بیان کیجئے۔

3. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10)
۔3 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔

i. Define ionic bond and give its example.
i۔ آئیونک بانڈ کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔

ii. What is difference between Donor and Acceptor atoms?
ii۔ ڈونر اور ایکسپٹر ایٹمز میں کیا فرق ہے؟

iii. Write down any two properties of metals.
iii۔ میٹلز کی کوئی سی دو خصوصیات لکھیے۔

iv. What is hypertension and what is its value?
iv۔ ہائپر ٹینشن کسے کہتے ہیں اور اسکی ویلیو کتنی ہے؟

v. What is difference between amorphous solid and crystalline solids?
v۔ ایمورفس ٹھوس اور کرسٹلائن ٹھوس میں کیا فرق ہے؟

vi. What is difference between saturated and un-saturated solutions?
vi۔ سیچوریٹڈ اور اَن سیچوریٹڈ سلوشنز میں کیا فرق ہے؟

vii. Define molarity. Give its formula?
vii۔ مولیریٹی کی تعریف کیجئے نیز اسکا فارمولا لکھیے۔

viii. What is true solution? Give any two examples.
viii۔ حقیقی سلوشن کسے کہتے ہیں؟ کوئی سی دو مثالیں دیجئے۔

4. Write short answers to any Five Parts: (5 x 2 = 10)
۔4 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔

i. Differentiate between spontaneous reaction and non spontaneous reaction.
i۔ سپانٹینیس ری ایکشن اور نان سپانٹینیس ری ایکشن میں فرق بیان کیجئے۔

ii. Find the oxidation number of Nitrogen in HNO_3 when O.N of H =+1 and O.N of O = - 2 .
ii۔ HNO_3 میں نائٹروجن کا آکسیڈیشن نمبر معلوم کیجئے جبکہ O = - 2 کا آکسیڈیشن نمبر اور H = + 1 کا آکسیڈیشن نمبر۔

iii. Define weak electrolyte and also give two examples.
iii۔ کمزور الیکٹرولائٹ کی تعریف کیجئے اور دو مثالیں بھی دیجئے۔

iv. Describe the process of tin coating.
iv۔ ٹن کوٹنگ کا عمل بیان کیجئے۔

v. Write two physical properties of metals.
v۔ میٹلز کی دو طبیعی خصوصیات تحریر کیجئے۔

vi. Why is 2nd ionization energy of magnesium very high than its 1st ionization energy.
vi۔ میگنیشیم کی دوسری آئیونائزیشن انرجی اسکی پہلی آئیونائزیشن انرجی سے زیادہ کیوں ہوتی ہے؟

vii. Describe the chemical reaction of alkaline earth metals with hydrogen.
vii۔ الکلائن ارتھ میٹلز کا ہائیڈروجن کے ساتھ کیمیائی ری ایکشن بیان کیجئے۔

viii. Write two uses of calcium.
viii۔ کیلشیم کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔

(Section - II, حصہ دوم)

(Each question carries Nine (5 + 4 = 9) marks (ہر سوال کے نو (5 + 4 = 9) نمبر ہیں)

5.(a) Write down five postulates of Bohr's atomic model.
(a)-5 بوہر کے اٹامک ماڈل کے پانچ نکات تحریر کیجئے۔

(b) Discuss steps involved to write a chemical formula.
(b) کیمیکل فارمولا لکھنے کے مختلف مراحل کی وضاحت کیجئے۔

6.(a) Define hydrogen bonding and explain it with an example.
(a)-6 ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کیجئے اور مثال سے وضاحت کیجئے۔

(b) Define evaporation and discuss different factors which affect the evaporation.
(b) ایویپوریشن کی تعریف کیجئے اسکا انحصار کن فیکٹرز پر ہوتا ہے؟

7.(a) Define elctrolyte. Discuss its different types.
(a)-7 الیکٹرولائٹ کی تعریف کیجئے نیز اسکی مختلف اقسام پر بحث کیجئے۔

(b) Give comparison of suspension and colloid.
(b) سسپنشن اور کولائڈ کا موازنہ کیجئے۔

www.pakcity.org
EDUCATION pakcity.org

Paper : I (Group : I) — (Academic Sessions 2015-19) — پرچہ : I (پہلا گروپ)

Marks : 12 — نمبر : 12

Objective (معروضی)

SWL-G11-9-18

Code : 5483

Time : 15 Minutes — 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 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.

1\. 1. The non-metals are generally soft but which one of the following is extremely hard? — 1۔ نان میٹلز عام طور پر نرم ہیں لیکن ان میں سے کونسا نہایت سخت ہے؟

(A) graphite گریفائیٹ (B) phosphorus فاسفورس (C) diamond ڈائمنڈ (D) Iodine آئیوڈین

2\. What is the oxidation number of sulphur in H_2SO_4 ? — 2۔ H_2SO_4 میں سلفر کا آکسیڈیشن نمبر کیا ہوتا ہے؟

(A) + 2 (B) + 6 (C) + 14 (D) + 7

3\. The common example of corrosion is — 3۔ کروژن کی سب سے عام مثال کون سی ہے؟

(A) corrosion of copper کاپر کا زنگ لگنا (B) corrosion of iron لوہے کا زنگ لگنا (C) corrosion of aluminium ایلومینیم کا زنگ لگنا (D) corrosion of tin ٹن کو زنگ لگنا

4\. Which of the following shows tyndall effect? — 4۔ درج ذیل میں سے کونسا ٹنڈل ایفیکٹ ظاہر کرتا ہے؟

(A) solution سلوشن (B) suspension سسپنشن (C) colloid کولائڈ (D) solid mixture ٹھوس مکسچر

5\. Which one of the following solutions contains more water? — 5۔ ان میں سے کس سلوشن میں پانی زیادہ ہوتا ہے؟

(A) 2 M (B) 1 M (C) 0.5 M (D) 0.25 M

6\. Which one of the following gases difuses rapidly? — 6۔ حسب ذیل میں سے کونسی گیس تیزی سے ڈیفیوز کرتی ہے؟

(A) hydrogen ہائیڈروجن (B) helium ہیلیم (C) chlorine کلورین (D) fluorine فلورین

7\. A bond formed between two non-metals is expected to be — 7۔ دو نان میٹلز کے درمیان بننے والا بانڈ ممکنہ طور پر ہوگا۔

(A) metallic میٹلک (B) ionic آئیونک (C) covalent کوویلنٹ (D) coordinate covalent کوآرڈینیٹ کوویلنٹ

8\. Which one of the following compounds is not soluble in water? — 8۔ درج ذیل میں سے کونسا کمپاؤنڈ پانی میں حل نہیں ہوتا؟

(A) C_6H_6 (B) $NaCl$ (C) KBr (D) $MgCl_2$

9\. Long form of periodic table consist of how many horizontal lines. — 9۔ لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کتنی افقی قطاروں پر مشتمل ہے؟

(A) 32 (B) 18 (C) 7 (D) 8

10\. Which of the following halogen has least electronegativity ? — 10۔ درج ذیل میں سے کس ہیلوجن کی الیکٹرونیگیٹیویٹی سب سے کم ہے؟

(A) fluorine فلورین (B) chlorine کلورین (C) bromine برومین (D) iodine آئیوڈین

11\. Which of the following resulted in the discovery of proton? — 11۔ حسب ذیل میں سے کس کے نتیجہ میں پروٹون کی دریافت ہوئی؟

(A) cathode rays کیتھوڈ ریز (B) canal rays کینال ریز (C) X-rays ایکس ریز (D) alpha rays الفا ریز

12\. The components of which of the following can be separated by physical methods? — 12۔ درج ذیل میں سے کس کے اجزاء کو طبعی طریقوں سے الگ کیا جاسکتا ہے؟

radicals ریڈیکل (D)

www.pakcity.org
EDUCATION
pakcity.org

Paper : I (Group : I) **(Academic Sessions 2015 - 19)** (پرچہ : I) (پہلا گروپ)

Marks : 48 **Subjective (انشائی)** نمبر : 48

Time : 1 : 45 Hours SLL-G1-9-18 وقت : 1 : 45 گھنٹے

نوٹ : حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو(2) سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔

Note : Section I is compulsory. Attempt any Two questions from Section II.

(Section - I حصہ اول)

2. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10)
2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔

i. What is nuclear chemistry? Write its vast application.
i۔ نیوکلیئر کیمسٹری کیا ہے؟ اسکا وسیع استعمال لکھیے۔

ii. What is valency? Give its example.
ii۔ ویلنسی کسے کہتے ہیں؟ اسکی مثال دیجئے۔

iii. Differentiate between gram atom and gram molecule.
iii۔ گرام ایٹم اور گرام مالیکیول میں فرق بیان کیجئے۔

iv. Write two defects of Rutherfords's Model.
iv۔ ردرفورڈ کے ماڈل کے دو نقائص تحریر کیجئے۔

v. For what purpose U-235 is used?
v۔ 235 یورینیم کس مقصد کیلئے استعمال کیا جاتا ہے؟

vi. How did Mendeleev arrange the elements in periodic table?
vi۔ مینڈلیف نے ایلیمنٹس کو پیریاڈک ٹیبل میں کیسے ترتیب دیا؟

vii. Write two salient features of long form of periodic table.
vii۔ لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کی دو اہم خصوصیات لکھیے۔

viii. What is electron affinity? How much electron affinity of fluorine is?
viii۔ الیکٹرون افینٹی کیا ہے؟ فلورین کی الیکٹرون افینٹی کتنی ہے؟

3. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10)
3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔

i. Write down the name of four types of chemical bond.
i۔ کیمیکل بانڈ کی چار اقسام کے نام لکھیے۔

ii. Define covalent bond.
ii۔ کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجئے۔

iii. What is nonpolar covalent bond? Give an example.
iii۔ نان پولر کوویلنٹ بانڈ سے کیا مراد ہے؟ مثال دیجئے۔

iv. Define transition temperature with an example.
iv۔ ٹرانزیشن ٹمپریچر کی تعریف مثال سے کیجئے۔

v. Why is salt used to preserve meat?
v۔ گوشت کو محفوظ کرنے کیلئے نمک کا استعمال کیوں کرتے ہیں؟

vi. Differentiate between solute and solvent.
vi۔ سولیوٹ اور سولوینٹ کے فرق کو واضح کیجئے۔

vii. What is percentage of $\frac{mass}{mass}$?
vii۔ $(\frac{m}{m}\ \%)$ سے کیا مراد ہے؟

viii. What is unsaturated solution?
viii۔ ان سیچوریٹڈ سلوشن سے کیا مراد ہے؟

4. Write short answers to any Five Parts: (5 x 2 = 10)
4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔

i. Define electroplating.
i۔ الیکٹروپلیٹنگ کی تعریف کیجئے۔

ii. What happens at the cathode in a galvanic cell?
ii۔ گیلوانک سیل میں کیتھوڈ پر کیا ہوتا ہے؟

iii. What are weak electrolytes. Give an example.
iii۔ ویک (کمزور) الیکٹرولائٹس کیا ہوتے ہیں؟ ایک مثال دیجئے۔

iv. Define oxidation in term of oxygen with an example.
iv۔ آکسیجن کے لحاظ سے آکسیڈیشن کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔

v. Write down two physical properties of non-metals.
v۔ نان میٹلز کی دو طبعی خصوصیات تحریر کیجئے۔

vi. Give names of halogens.
vi۔ ہیلوجنز کے نام تحریر کیجئے۔

vii. Write any two examples of least reactive metals.
vii۔ کم عامل میٹلز کی کوئی سی دو مثالیں لکھیے۔

viii. Give a chemical reaction of H_2 with Cl_2 and I_2 .
viii۔ H_2 کا کیمیائی تعامل Cl_2 اور I_2 کے ساتھ دیجئے۔

(Section - II, حصہ دوم)

(Each question carries Nine (5 + 4 = 9) marks (ہر سوال کے نو (5 + 4 = 9) نمبر ہیں)

5.(a) Write at least five applications of isotopes.
5-(a) آئسوٹوپس کے کم از کم پانچ استعمال تحریر کیجئے۔

(b) Explain four types of molecules.
(b) مالیکیولز کی چار اقسام کی وضاحت کیجئے۔

6.(a) Write properties of covalent compounds.
6-(a) کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی خصوصیات لکھیے۔

(b) Explain the factors on which diffusion of liquids depends .
(b) مائع کے ڈیفیوژن کا انحصار کن باتوں پر ہوتا ہے؟ وضاحت کیجئے۔

7.(a) What is electrolytic cell? Explain working of an electrolytic cell.
7-(a) الیکٹرولیٹک سیل کیا ہے؟ الیکٹرولیٹک سیل کے کام کے طریقہ کار کی وضاحت کیجئے۔

www.pakcity.org
EDUCATION
pakcity.org

Chemistry (New Scheme) (IV) - (سیکنڈری پارٹ I ، کلاس نہم) کیمسٹری (نیو سکیم)

Paper: I (Group: II) (Academic Sessions 2015-19) پرچہ : I (دوسرا گروپ)

Marks : 12 SWL-G2-9-18 **Objective (معروضی)** نمبر : 12

Time : 15 Minutes Code : 5488 وقت : 15 منٹ

نوٹ: ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہرسوال 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.

1\. 1. One atmospheric pressure is equal to how many torrs? — 1۔ ایک اسما سفر پریشر کتنے ٹارز کے برابر ہوتا ہے؟ .1

(A) 101325 (B) 765 (C) 760 (D) 10325

2\. Molarity is the number of moles of solute dissolved in — 2۔ مولیریٹی سولیوٹ کے مولز کی تعداد ہے جو حل شدہ ہے۔

(A) 1 Kg of solution کلوگرام سلوشن میں (B) 100 g of solvent گرام محلل میں

(C) $1\,dm^3$ of solvent محلل میں (D) $1\,dm^3$ of solution سلوشن میں

3\. Mist is an example of solution. — 3۔ دھند ایک محلول کی مثال ہے۔

(A) liquid in gas گیس میں مائع (B) gas in liquid مائع میں گیس

(C) solid in gas گیس میں ٹھوس (D) gas in solid ٹھوس میں گیس

4\. The oxidation number of Cr in $K_2Cr_2O_7$ is — 4۔ $K_2Cr_2O_7$ میں Cr کا آکسیڈیشن نمبر ہے۔

(A) + 2 (B) + 6 (C) + 7 (D) + 8

5\. A good example of non-electrolyte is — 5۔ نان الیکٹرولائٹ کی اچھی مثال ہے۔

(A) sugar solution چینی کا محلول (B) solution of $NaCl$ $NaCl$ کا محلول

(C) solution of $NaOH$ $NaOH$ کا محلول (D) solution of H_2SO_4 H_2SO_4 کا محلول

6\. Which one of the following non-metal is lustrous? — 6۔ درج ذیل میں سے کونسی نان میٹل چمکدار ہے؟

(A) sulphur سلفر (B) phosphorus فاسفورس (C) iodine آئیوڈین (D) carbon کاربن

7\. A good example of homogeneous mixture is — 7۔ ہوموجینیس مکسچر کی اچھی مثال ہے۔

(A) soil مٹی (B) rock چٹان (C) wood لکڑی (D) ice cream آئس کریم

8\. Deuterium is used to make — 8۔ ڈیوٹیریم کیا بنانے میں استعمال ہوتا ہے؟

(A) light water لائٹ واٹر (B) heavy water ہیوی واٹر (C) soft water سوفٹ واٹر (D) hard water ہارڈ واٹر

9\. Which of the following halogen has least electronegativity? — 9۔ درج ذیل میں سے کس ہیلوجین کی الیکٹرونیگیٹیویٹی سب سے کم ہے؟

(A) iodine آئیوڈین (B) bromine برومین (C) chlorine کلورین (D) fluorine فلورین

10\. Which group of Periodic Table is called as noble gases? — 10۔ پیریاڈک ٹیبل کا کونسا گروپ نوبل گیسس کہلاتا ہے؟

(A) 15 (B) 16 (C) 17 (D) 18

11\. Which one of the following molecules is an electron deficient molecule? — 11۔ درج ذیل میں سے کونسا مالیکیول الیکٹران ڈیفیشنٹ ہے؟

(A) NH_3 (B) BF_3 (C) N_2 (D) O_2

12\. Which one of the following molecules is a good example of triple covalent bond? — 12۔ درج ذیل میں سے کونسی ٹرپل کوویلنٹ بانڈ کی اچھی مثال ہے؟

(A) N_2 (B) O_2 (C) H_2 (D) Cl_2

www.pakcity.org
EDUCATION
pakcity.org

Paper : I (Group : II) (Academic Sessions 2015-19) (پرچہ : I) (دوسرا گروپ)

Marks : 48 Subjective (انشائی) نمبر : 48

Time : 1 : 45 Hours SWL-G2-9-18 وقت : 1 : 45 گھنٹے

نوٹ : حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو (2) سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

Note : Section I is compulsory. Attempt any Two questions from Section II.

(Section - I حصہ اول)

2. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10) 2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجیے۔

i. Define organic chemistry and which industries are covered by it? i۔ آرگینک کیمسٹری کی تعریف کیجیے اور یہ کن صنعتوں کا احاطہ کرتی ہے؟

ii. Write modern definition of an element. ii۔ ایلیمنٹ کی جدید تعریف کیجیے۔

iii. Explain emperical formula with an example. iii۔ ایمپریکل فارمولا کی معہ مثال وضاحت کیجیے۔

iv. Differentiate between shell and subshell and also give examples of each. iv۔ شیل اور سب شیل میں فرق بیان کیجیے اور ہر ایک کی مثالیں دیجیے۔

v. Describe isotopes of uranium. v۔ یورینیم کے آئسوٹوپس بیان کیجیے۔

vi. What is atomic radius. Describe the radius of carbon. vi۔ اٹامک ریڈیس کیا ہے؟ کاربن کا ریڈیس بیان کیجیے۔

vii. What is electronegativity? Describe its trend in period. vii۔ الیکٹرونیگیٹیویٹی کیا ہے؟ پیریڈ میں اسکا رجحان بیان کیجیے۔

viii. How many groups and periods are there in modern periodic table ? viii۔ جدید پیریاڈک ٹیبل میں کتنے گروپس اور پیریڈ ہیں؟

3. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10) 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجیے۔

i. Ionic compounds are good conductor of electricity in solution form. Give reason. i۔ آئیونک کمپاؤنڈز سلوشن کی شکل میں الیکٹریسٹی کے اچھے کنڈکٹر ہوتے ہیں۔ وجہ بتائیے؟

ii. What do you know about triple covalent bond? Give example. ii۔ ٹرپل کوویلنٹ بانڈ کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ ایک مثال دیجیے۔

iii. What is the sign of stability of an atom? iii۔ کسی ایٹم کے مستحکم ہونے کی علامت کیا ہے؟

iv. Define pressure and also write its SI unit. iv۔ پریشر کی تعریف کیجیے اور اسکا SI یونٹ بھی لکھیے۔

v. Convert -30°C into Kelvin. v۔ -30°C کو کیلون میں تبدیل کیجیے۔

vi. Define an aquous solution and also give an example. vi۔ ایکوئس سلوشن کی تعریف کیجیے اور ایک مثال بھی دیجیے۔

vii. What is meant by molarity? Also write its formula. vii۔ مولیریٹی سے کیا مراد ہے؟ اس کا فارمولا بھی لکھیے۔

viii. How one molar solution of $NaOH$ is prepared? viii۔ $NaOH$ کے ایک مولر سلوشن کی تیاری کیسے کی جاتی ہے؟

4. Write short answers to any Five Parts: (5 x 2 = 10) 4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجیے۔

i. Define reduction. i۔ ریڈکشن کی تعریف کیجیے۔

ii. What is the difference between oxidizing and reducing agents. ii۔ آکسیڈائزنگ اور ریڈیوسنگ ایجنٹس میں کیا فرق ہے؟

iii. Write down advantage of galvanizing. iii۔ گیلوانائزنگ کا فائدہ تحریر کیجیے۔

iv. Find out oxidation number of Cl in $KClO_3$ iv۔ $KClO_3$ میں Cl کا آکسیڈیشن نمبر معلوم کیجیے۔

v. What is meant by electropositivity of metals? v۔ میٹلز کی الیکٹروپوزیٹیویٹی سے کیا مراد ہے؟

vi. Write down the uses of calcium. vi۔ کیلشیم کے استعمالات تحریر کیجیے۔

vii. Write down any two chemical properties of non-metals. vii۔ نان میٹلز کی کوئی سی دو کیمیائی خصوصیات تحریر کیجیے۔

viii. What is the importance of oxygen and carbon dioxide for plants and animals? viii۔ آکسیجن اور کاربن ڈائی آکسائیڈ کی جانوروں اور پودوں کیلئے کیا اہمیت ہے؟

(Section - II, حصہ دوم)

(Each question carries Nine (5 + 4 = 9) marks ہر سوال کے نو (5 + 4 = 9) نمبر ہیں)

5.(a) What experiment was performed by Rutherford to know atomic structure? Write down his observations. 5۔(a) ایٹمی ساخت معلوم کرنے کیلئے رودر فورڈ نے کیا تجربہ کیا؟ تجربے سے اس نے کونسے مشاہدات کیے؟

(b) Write four steps to make a chemical formula. (b) کیمیکل فارمولا لکھنے کے چار مراحل بیان کیجیے۔

6.(a) Define Ionic Bond. Explain with examples. 6۔(a) آئیونک بانڈ کی تعریف کیجیے اور مثالوں سے وضاحت کیجیے۔

(b) Define and explain mathemetically Charle's Law of gases. (b) [illegible]

www.pakcity.org
EDUCATION pakcity.org