

BOARD OF INTERMEDIATE AND SECONDARY EDUCATION, MULTAN
OBJECTIVE KEY FOR SSC ANNUAL EXAMINATION, 2022.

Name of Subject: Chemistry

Session: 2020-22

Group: 1st

Group: 2nd

Q. Nos	Paper Code 1481	Paper Code 1483	Paper Code 1485	Paper Code 1487
1	C	A	D	C
2	A	B	D	A
3	D	A	C	D
4	D	B	C	A
5	C	C	A	B
6	C	A	D	A
7	A	D	A	B
8	D	D	B	C
9	A	C	A	A
10	B	C	B	D
11	A	A	C	D
12	B	D	A	C
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Q. Nos	Paper Code 1482	Paper Code 1484	Paper Code 1486	Paper Code 1488
1	B	B	A	C
2	C	A	D	C
3	C	C	D	A
4	B	A	C	B
5	A	D	C	C
6	C	D	A	C
7	A	C	B	B
8	D	C	C	A
9	D	A	C	C
10	C	B	B	A
11	C	C	A	D
12	A	C	C	D
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

سرٹیفکیٹ بابت تصحیح سوالیہ پرچہ مارکنگ Key

ہم نے مضمون کیمسٹری پرچہ I گروپ I & II سیکم 2020-22 میٹرک سالانہ امتحان 2022 کا سوالیہ پرچہ انشائیہ و معروضی (Subjective & Objective) کو بنظر عمیق چیک کر لیا ہے یہ پرچہ Syllabus کے عین مطابق Set کیا گیا ہے۔ اس سوالیہ پرچہ میں کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔ ہم نے سوالیہ پرچہ کا اردو اور انگریزی Version بھی چیک کر لیا ہے۔ یہ Version آپس میں مطابقت رکھتے ہیں۔ نیز اس پرچہ کی معروضی (MCQs) Key کی بابت تصدیق کی جاتی ہے کہ اس میں بھی کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔ مزید یہ کہ ہم نے Key بنانے سے متعلق دفتر کی جانب سے تیار کردہ ہدایات وصول کر کے ان کا بغور مطالعہ کر لیا ہے اور ان کی روشنی میں Key بنائی ہے۔ نیز سب ایگزامینرز کیلئے تفصیلی مارکنگ ہدایات / مارکنگ سکیم / Rubrics بھی تیار کر دی گئی ہیں۔

Prepared & Checked By:

Dated:

S.#	Name	Designation	Institution	Mobile No	Signature
1	M. Abul Hassan Nawaz	SST (Sc)	GHS Kabinwala	03335410792	
2	Afshan Aftab	SST (Sc)	G Junior Model GHS Multan	0301-7541168	AbL
3	MUHAMMAD ARIF	SST (Sc)	GMHS Gulgasht Multan	0307-7873333	
4	Rana Muhammad Aqbal	SST (Sc)	G Model H/S/S Khanewar	0345-737456	
5					

Re-Checked By: ہم نے درج بالا سوالیہ پرچہ (انشائیہ + معروضی) معروضی "Key" اور ہدایات کے حوالہ سے مکمل طور پر چیک کر لیا ہے۔ کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔

1	M. Masood Chishty	SST (Sc)	GHS Gulzar Pm Multan	0321-6336654	
2	M. Alamgir Khan	SST. Sc	Govt. Compre. H/s Multan	03047997624	
3					

3-6-22 تاریخ

CHEMISTRY GROUP-I

TIME ALLOWED: 1.45 Hours

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

کیمسٹری گروپ - پہلا

وقت = 1.45 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 48

کل نمبر = 48

NOTE: Write same question number and its part number on answer book, as given in the question paper.

SECTION-I حصہ اول

2. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

سوال نمبر 2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- Define Molecular Formula.
How is it derived from empirical formula?
- What is meant by atomic mass unit?
Write its value in grams.
- Differentiate between organic and inorganic chemistry.
- Write any two properties of neutron.
- What is meant by carbon dating?
- Why in a period size of the atom decreases from left to right?
- How many groups and periods are in the modern periodic table?
- Why are noble gases not reactive?

3. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

سوال نمبر 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- Differentiate between polar and non-polar covalent bond.
- Why is the BF_3 molecule electron deficient?
- Write down any two properties of polar covalent compounds.
- Define absolute zero.
- Differentiate between diffusion and effusion of gases.
- Why does evaporation increase at high temperature?
- Write down any two uses of calcium.
- How does electropositive character change in a group and period of periodic table?

4. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

سوال نمبر 4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- What is meant by supersaturated solution?
- Differentiate between dilute solution and concentrated solution.
- What is meant by $\frac{mass}{volume} \left(\frac{m}{v} \right)$ percentage?
- In which solvents, non polar covalent substances are soluble? Give an example.
- What are weak electrolytes? Give one example.
- Define rusting. Write its important condition.
- What is the principle of electroplating?
- Differentiate between electrolytic cell and galvanic cell.

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: Attempt any two questions.

18 = 9 x 2

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

- Explain five postulates of Bohr's atomic model.
- Give any four differences in compound and mixture.
- Define ionic bond and explain it with an example.
- Write four factors on which diffusion depends.
- How can we prepare NaOH on commercial scale? Discuss the steps alongwith flow sheet diagram.
- Write any four physical properties of Non-metals.

PAPER CODE

NUMBER: 1481

CHEMISTRY GROUP-I

2022 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر 178

کیمسٹری گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

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 مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

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 bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

- (1) The branch of Chemistry in which the properties such as structure of atoms or formation of molecules are studied is called:
- (A) Bio Chemistry بائیو کیمسٹری (B) Organic Chemistry آرگینک کیمسٹری
(C) Physical Chemistry فزیکل کیمسٹری (D) Inorganic Chemistry ان آرگینک کیمسٹری
- (2) Percentage of silicon in earth's crust is:
- (A) 28 (B) 47 (C) 78 (D) 86
- (3) The smallest amount of energy that can be emitted or absorbed as electromagnetic radiation is called:
- (A) Momentum مومنٹم (B) Valency وینسٹی (C) Orbit آر بیت (D) Quantum کوانٹم
- (4) Salts of sodium on burning give colour:
- (A) Red سرخ (B) Green سبز (C) Blue نیلا (D) Yellow پیلا
- (5) The valence electrons which are involved in chemical bonding are termed as:
- (A) Attractive forces اثر کیٹو فورسز (B) Repulsive forces ریپلسو فورسز (C) Bonding electrons بانڈنگ الیکٹرونز (D) System energy سسٹم انرجی
- (6) On the Pauling Scale fluorine has given an electronegativity value:
- (A) 2.0 (B) 3.0 (C) 4.0 (D) 5.0
- (7) In SI system, the unit of force is:
- (A) N (B) A (C) m (D) Hg
- (8) The process of changing of a gas phase into liquid is called:
- (A) Evaporation ایو پوریشن (B) Melting میلٹنگ (C) Transpiration ٹرانسپائریشن (D) Condensation کنڈنسیشن
- (9) A homogeneous mixture of two or more substances is called:
- (A) Solution سلوشن (B) Solvent سولونینٹ (C) Solute سولیوٹ (D) Element ایلیمنٹ
- (10) A substance that reduces itself and oxidizes other is called:
- (A) Reducing agent ریڈیوسنگ ایجنٹ (B) Oxidizing agent آکسیڈائزنگ ایجنٹ (C) Ion آئن (D) Radical ریڈیکل
- (11) The oxidation number of all elements in free state is:
- (A) Zero صفر (B) +1 (C) -1 (D) -2
- (12) The most precious metal is:
- (A) Iron آئرن (B) Platinum پلاٹینم (C) Cesium سیزیئم (D) Silver سلور

PAPER CODE

NUMBER: 1483

2022 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر 79

CHEMISTRY GROUP-I

کیمسٹری گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

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 مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر بھر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو بھر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر گز حل نہ کریں۔
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 bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1

- (1) A homogeneous mixture of two or more substances is called: دو یا دو سے زیادہ اشیا کا ہوموجینیس کچر کہلاتا ہے۔ (1)
- (A) Solution سلوشن (B) Solvent سولونٹ (C) Solute سولیوٹ (D) Element ایلیمنٹ
- (2) A substance that reduces itself and oxidizes other is called: ایسی شے جو خود کو ریڈیوس کرے اور دوسروں کو آکسائیڈائز کرے، کہلاتی ہے۔ (2)
- (A) Reducing agent ریڈیوسنگ ایجنٹ (B) Oxidizing agent آکسائیڈائزنگ ایجنٹ (C) Ion آئن (D) Radical ریڈیکل
- (3) The oxidation number of all elements in free state is: آزاد حالت میں تمام ایلیمنٹس کا آکسائیڈیشن نمبر ہوتا ہے۔ (3)
- (A) Zero صفر (B) +1 (C) -1 (D) -2
- (4) The most precious metal is: سب سے بیش قیمت میٹل ہے۔ (4)
- (A) Iron آئرن (B) Platinum پلائٹینم (C) Cesium سیزیم (D) Silver سلور
- (5) The branch of Chemistry in which the properties such as structure of atoms or formation of molecules are studied is called: کیمسٹری کی شاخ جس میں ایٹم کی ساخت یا مالیکیولز کی تشکیل کے بارے میں مطالعہ کیا جاتا ہے، کہلاتی ہے۔ (5)
- (A) Bio Chemistry بائیو کیمسٹری (B) Organic Chemistry آرگینک کیمسٹری (C) Physical Chemistry فزیکل کیمسٹری (D) Inorganic Chemistry ان آرگینک کیمسٹری
- (6) Percentage of silicon in earth's crust is: قشر ارض میں سیلیکان کی فی صد مقدار ہے۔ (6)
- (A) 28 (B) 47 (C) 78 (D) 86
- (7) The smallest amount of energy that can be emitted or absorbed as electromagnetic radiation is called: انرجی کی سب سے کم مقدار جو الیکٹرو میگنیٹک ریڈی ایشن کی صورت میں خارج یا جذب ہو سکتی ہے، کہلاتی ہے۔ (7)
- (A) Momentum مومینٹم (B) Valency ویلنسی (C) Orbit آر بیت (D) Quantum کوانٹم
- (8) Salts of sodium on burning give colour: سوڈیم کے سالتس جلنے پر رنگ دیتے ہیں۔ (8)
- (A) Red سرخ (B) Green سبز (C) Blue نیلا (D) Yellow پیلا
- (9) The valence electrons which are involved in chemical bonding are termed as: کیمیکل بانڈنگ میں حصہ لینے والے ویلنٹس الیکٹرونز کو کہا جاتا ہے۔ (9)
- (A) Attractive forces اٹریکٹو فورسز (B) Repulsive forces ریپلسو فورسز (C) Bonding electrons بانڈنگ الیکٹرونز (D) System energy سسٹم انرجی
- (10) On the Pauling Scale fluorine has given an electronegativity value: پالنگ (Pauling) سکیل پر فلورین کی الیکٹرو نیگیٹیوٹی ہے۔ (10)
- (A) 2.0 (B) 3.0 (C) 4.0 (D) 5.0
- (11) In SI system, the unit of force is: ایس آئی نظام میں فورس کا یونٹ ہے۔ (11)
- (A) N (B) A (C) m (D) Hg
- (12) The process of changing of a gas phase into liquid is called: گیس واپر ذکاء حالت میں تبدیل ہونے کا عمل ہے۔ (12)
- (A) Evaporation ایوہوریشن (B) Melting میلٹنگ (C) Transpiration ٹرانسپائریشن (D) Condensation کنڈنسیشن

PAPER CODE

NUMBER: 1485

2022 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

80

رول نمبر

CHEMISTRY GROUP-I

کیمسٹری گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

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 مار کر یا پین سے بھر

دیتے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر بھر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو بھر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر

سوالات ہر گز حل نہ کریں۔ 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 bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen

to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1۔

(1) The smallest amount of energy (1) انرجی کی سب سے کم مقدار جو الیکٹرو میگنیٹک ریڈی ایشن کی صورت میں خارج یا جذب ہو سکتی ہے، کہلاتی ہے۔

that can be emitted or absorbed as electromagnetic radiation is called:

(A) Momentum (B) Valency (C) Orbit (D) Quantum

(2) Salts of sodium on burning give colour: (2) سوڈیم کے سالٹس جلتے پر رنگ دیتے ہیں۔

(A) Red (B) Green (C) Blue (D) Yellow

(3) The valence electrons which are involved in (3) کیمیکل بانڈنگ میں حصہ لینے والے ویلنس الیکٹرونز کو کہا جاتا ہے۔

chemical bonding are termed as: (A) Attractive forces

(B) Repulsive forces (C) Bonding electrons (D) System energy

(4) On the Pauling Scale fluorine has given an electronegativity value: (4) پالنگ (Pauling) سکیل پر فلورین کی الیکٹرو نیگیٹیویٹی ہے۔

(A) 2.0 (B) 3.0 (C) 4.0 (D) 5.0

(5) In SI system, the unit of force is: (5) ایس آئی نظام میں فورس کا یونٹ ہے۔

(A) N (B) A (C) m (D) Hg

(6) The process of changing of a gas phase into liquid is called: (6) گیس واپر زکامائع حالت میں تبدیل ہونے کا عمل ہے۔

(A) Evaporation (B) Melting (C) Transpiration (D) Condensation

(7) A homogeneous mixture of two or more substances is called: (7) دو یا دو سے زیادہ اشیا کا ہومو جینیئس کچر کہلاتا ہے۔

(A) Solution (B) Solvent (C) Solute (D) Element

(8) A substance that reduces itself and oxidizes other is called: (8) ایسی شے جو خود کو ریڈیوس کرے اور دوسروں کو آکسائیڈائز کرے، کہلاتی ہے۔

(A) Reducing agent (B) Oxidizing agent (C) Ion (D) Radical

(9) The oxidation number of all elements in free state is: (9) آزاد حالت میں تمام ایلیمنٹس کا آکسائیڈیشن نمبر ہوتا ہے۔

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

(10) The most precious metal is: (10) سب سے بیش قیمت میٹل ہے۔

(A) Iron (B) Platinum (C) Cesium (D) Silver

(11) The branch of Chemistry in which (11) کیمسٹری کی شاخ جس میں ایٹمز کی ساخت یا مالیکیولز کی تشکیل کے بارے میں مطالعہ کیا جاتا ہے، کہلاتی ہے۔

the properties such as structure of atoms or formation of molecules are studied is called:

(A) Bio Chemistry (B) Organic Chemistry

(C) Physical Chemistry (D) Inorganic Chemistry

(12) Percentage of silicon in earth's crust is: (12) قشر ارض میں سیلیکان کی فی صد مقدار ہے۔

(A) 28 (B) 47 (C) 78 (D) 86

PAPER CODE

NUMBER: 1487

2022 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر

CHEMISTRY GROUP-I

کیمسٹری گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

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 مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر بھر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو بھر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر مرحلہ نہ کریں۔

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 bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1

- (1) On the Pauling Scale fluorine has given an electronegativity value: (1) پالنگ (Pauling) سیکیل پر فلورین کی الیکٹرو نیگیٹیوٹی ہے۔
(A) 2.0 (B) 3.0 (C) 4.0 (D) 5.0
- (2) In SI system, the unit of force is: (2) ایس آئی نظام میں فورس کا یونٹ ہے۔
(A) N (B) A (C) m (D) Hg
- (3) The process of changing of a gas phase into liquid is called: (3) گیس واپر ز کا مائع حالت میں تبدیل ہونے کا عمل ہے۔
(A) Evaporation (B) Melting (C) Transpiration (D) Condensation
- (4) A homogeneous mixture of two or more substances is called: (4) دو یا دو سے زیادہ اشیاء کا ہومو جینیٹس مکسچر کہلاتا ہے۔
(A) Solution (B) Solvent (C) Solute (D) Element
- (5) A substance that reduces itself and oxidizes other is called: (5) ایسی شے جو خود کو ریڈیوس کرے اور دوسروں کو آکسائیڈائز کرے، کہلاتی ہے۔
(A) Reducing agent (B) Oxidizing agent (C) Ion (D) Radical
- (6) The oxidation number of all elements in free state is: (6) آزاد حالت میں تمام ایلیمنٹس کا آکسائیڈیشن نمبر ہوتا ہے۔
(A) Zero (B) +1 (C) -1 (D) -2
- (7) The most precious metal is: (7) سب سے بیش قیمت میٹل ہے۔
(A) Iron (B) Platinum (C) Cesium (D) Silver
- (8) The branch of Chemistry in which the properties such as structure of atoms or formation of molecules are studied is called: (8) کیمسٹری کی شاخ جس میں ایٹمز کی ساخت یا مالیکیولز کی تشکیل کے بارے میں مطالعہ کیا جاتا ہے، کہلاتی ہے۔
(A) Bio Chemistry (B) Organic Chemistry (C) Physical Chemistry (D) Inorganic Chemistry
- (9) Percentage of silicon in earth's crust is: (9) قشر ارض میں سیلیکان کی فی صد مقدار ہے۔
(A) 28 (B) 47 (C) 78 (D) 86
- (10) The smallest amount of energy that can be emitted or absorbed as electromagnetic radiation is called: (10) انرجی کی سب سے کم مقدار جو الیکٹرو میگنیٹک ریڈی ایشن کی صورت میں خارج یا جذب ہو سکتی ہے، کہلاتی ہے۔
(A) Momentum (B) Valency (C) Orbit (D) Quantum
- (11) Salts of sodium on burning give colour: (11) سوڈیم کے سائٹس جلنے پر رنگ دیتے ہیں۔
(A) Red (B) Green (C) Blue (D) Yellow
- (12) The valence electrons which are involved in chemical bonding are termed as: (12) کیمیکل بانڈنگ میں حصہ لینے والے ویلنس الیکٹرونز کو کہا جاتا ہے۔
(A) Attractive forces (B) Repulsive forces (C) Bonding electrons (D) System energy

CHEMISTRY GROUP-II

TIME ALLOWED: 1.45 Hours

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

وقت = 1.45 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 48

کل نمبر = 48

نوٹ: جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پرچے میں درج ہے۔
NOTE: Write same question number and its part number on answer book, as given in the question paper.

SECTION-I حصہ اول

2. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- سوال نمبر 2- کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔
- Define free radical, how is it generated? (i) فری ریڈیکل کی تعریف کیجیے نیز بتائیں یہ کیسے بنتا ہے؟
 - Calculate the formula mass of K_2SO_4 . (ii) K_2SO_4 کا فارمولا ماس معلوم کیجیے۔
 - Differentiate between atom and ion. (iii) ایٹم اور آئن کے درمیان فرق کیجیے۔
 - Write down the electronic configuration of Argon. (iv) آرگن کی الیکٹرونک کنفیگریشن تحریر کیجیے۔
 - How did Chadwick discover Neutron? (v) چڈ وک نے نیوٹرون کیسے دریافت کیا؟
 - Define electronegativity. (vi) الیکٹرونگیٹیویٹی کی تعریف کیجیے۔
 - How does atomic radius change in a group and period of periodic table? (vii) پیریڈک ٹیبل کے گروپ اور پیریڈ میں ایٹمک ریڈیوس کیسے تبدیل ہوتا ہے؟
 - Why ionization energy increases from left to right in a period and decreases from top to bottom in a group of periodic table? (viii) کیوں پیریڈک ٹیبل کے پیریڈ میں بائیں سے دائیں جانب آئیونائزیشن انرجی بڑھتی اور گروپ میں اوپر سے نیچے کی طرف کم ہوتی ہے؟

3. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- سوال نمبر 3- کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔
- What is meant by polar covalent bond? (i) پولر کوویلنٹ بانڈ سے کیا مراد ہے؟
 - Define van der Waals forces? What is their nature? (ii) وان ڈر والز فورسز کی تعریف کریں۔ یہ فطری طور پر کیسی ہوتی ہیں؟
 - Write two properties of covalent compounds. (iii) کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی دو خصوصیات لکھیں۔
 - Why rigidity is present in solids? (iv) ٹھوس اشیاء میں رجحیدگی کیوں پائی جاتی ہے؟
 - What is meant by evaporation? (v) ایوپیوریشن سے کیا مراد ہے؟
 - Differentiate between vapour pressure and condensation. (vi) ویپر پریشر اور کنڈنسیشن میں فرق بیان کریں۔
 - What are halogens? Give any one example. (vii) ہیلوجنز سے کیا مراد ہے؟ کوئی سی ایک مثال دیجیے۔
 - How non-metals are essential for the existence of life? (viii) نان میٹلز زندگی کے لیے کیسے ضروری ہیں؟

4. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- سوال نمبر 4- کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔
- What is meant by molarity? Write its formula. (i) مولیرٹی سے کیا مراد ہے؟ اس کا فارمولا لکھیے۔
 - Differentiate between saturated and unsaturated solution. (ii) سچورٹڈ اور ان سچورٹڈ سولوشن میں فرق واضح کیجیے۔
 - Why test tube becomes warm when Li_2SO_4 is dissolved in water? (iii) جب Li_2SO_4 کو پانی میں حل کیا جاتا ہے تو ٹیسٹ ٹیوب گرم کیوں ہو جاتی ہے؟
 - What is meant by percentage $\frac{mass}{mass} \times 100\%$, give an example. (iv) پرنسینج ماس $\frac{m}{m} \times 100\%$ سے کیا مراد ہے؟ مثال دیجیے۔
 - What is salt bridge? What is its basic function? (v) سالٹ برج کیا ہے؟ اس کا بنیادی کام کیا ہے؟
 - What is difference between valency and oxidation state? (vi) ویلنسی اور آکسائیڈیشن سٹیٹ میں کیا فرق ہے؟
 - Define electrochemistry. (vii) الیکٹروکیمسٹری کی تعریف کیجیے۔
 - Write the redox reaction taking place during the electroplating of chromium. (viii) کرومیم کی الیکٹروپلیٹنگ کے دوران ہونے والے ریڈاکس ری ایکشن لکھیے۔

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: Attempt any two questions.

18 = 9 x 2

- نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔
- (الف) 5- ہائیڈروجن کے کتنے آئسوٹوپس ہیں اور پاور جزویشن میں آکسٹو پوس کیسے استعمال ہوتے ہیں؟ 1 + 4
How isotopes are used in power generation? (ب) مائیکو پور آئن کی چار خصوصیات بیان کریں۔
 - (الف) 6- کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کریں اور وضاحت کریں۔ 05
(ب) ویپر پریشر کی تعریف کریں اور کون سے فیکٹرز ویپر پریشر پر اثر انداز ہوتے ہیں؟ 1 + 3
 - (الف) 7- الیکٹروپلیٹنگ کی تعریف کیجیے۔ اس کا طریقہ کار کیا ہے؟ سلور کی الیکٹروپلیٹنگ بیان کیجیے۔ 1 + 2 + 2
What is its procedure? Write about electroplating of silver. (ب) نان میٹلز کیا ہیں؟ ان کی تین طبیعی خصوصیات بیان کیجیے۔ 1 + 3

PAPER CODE

NUMBER: 1482

2022 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر 43

CHEMISTRY GROUP-II

کیمیستری گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

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 مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔
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 bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

- (1) Which one of the following is a heterogeneous mixture? درج ذیل میں سے کون سی چیز ہٹروجنیوس مکسچر ہے؟
(A) Air ہوا (B) Rock چٹان (C) Gasoline گیسولین (D) Ice cream آئس کریم
- (2) The empirical formula of glucose is: گلوکوز کا امپیریکل فارمولا ہے۔
(A) HO (B) CH (C) CH₂O (D) H₂O₂
- (3) Which isotope is used for treatment of skin cancer? کون سا آئسوٹوپ سکن کینسر کے علاج کے لیے استعمال ہوتا ہے؟
(A) C-12 (B) C-14 (C) P-32 (D) I-131
- (4) 2nd and 3rd periods of long form of periodic table are called: لوگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کے دوسرے اور تیسرے پیریاڈز کو کہتے ہیں۔
(A) Short periods شارٹ پیریاڈز (B) Normal periods نارمل پیریاڈز
(C) Long periods لوگ پیریاڈز (D) Very long periods ویری لوگ پیریاڈز
- (5) Covalent bond formation is due to: کوویلنٹ بانڈ بننے کی وجہ ہے۔
(A) Sharing of electrons الیکٹرونز کا شیئرنگ کرنا (B) Donation of electrons الیکٹرونز کا عطیہ کرنا
(C) Acceptance of electrons الیکٹرونز کی ایکسیپٹینس کرنا (D) Repulsion of electrons الیکٹرونز کی ریپلسیو فورسز کا ہونا
- (6) Which one of the following compounds is soluble in water? درج ذیل میں سے کون سا کمپاؤنڈ پانی میں حل پذیر ہے؟
(A) CH₄ (B) C₂H₂ (C) NaCl (D) C₆H₆
- (7) Which one of the following gases diffuses fastest? ان میں سے کون سی گیس تیزی سے ڈیفیوژ کرتی ہے؟
(A) Hydrogen ہائیڈروجن (B) Fluorine فلورین (C) Chlorine کلورین (D) Oxygen آکسیجن
- (8) The molecular formula of Sulphur molecule is: سلفر کے مالیکیول کا مالیکیولی فارمولا ہوتا ہے۔
(A) S₄ (B) S₅ (C) S₆ (D) S₈
- (9) Which one is the example of "solid in solid" solution? کون سا سلوشن ٹھوس میں ٹھوس کی مثال ہے؟
(A) Butter مکھن (B) Smoke in air ہوا میں دھواں (C) Air ہوا (D) Brass (پیتل)
- (10) Which one is Non-Electrolyte? کون سا نان الیکٹرولائٹ ہے؟
(A) Ca(OH)₂ solution Ca(OH)₂ کا سلوشن (B) HCl solution HCl کا سلوشن
(C) Sugar solution شوگر سلوشن (D) NaOH solution NaOH کا سلوشن
- (11) The oxidation number of chromium in K₂Cr₂O₇ is: K₂Cr₂O₇ میں کرومیم کا آکسائیڈیشن نمبر ہے۔
(A) +3 (B) +4 (C) +6 (D) +7
- (12) Which one of the metals burns with golden yellow flame? ان میں سے کون سی میٹل سنہری پیلے رنگ کے شعلے کے ساتھ جلتی ہے؟
(A) Sodium سوڈیم (B) Iron آئرن (C) Calcium کالشیم (D) Magnesium میگنیشیم

PAPER CODE

NUMBER: 1484

2022 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر 1484

CHEMISTRY GROUP-II

کیمیستری گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

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 مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر گز حل نہ کریں۔

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 bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

- (1) 2nd and 3rd periods of long form of periodic table are called: لوگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کے دوسرے اور تیسرے پیریاڈز کو کہتے ہیں۔
 - (A) Short periods شارٹ پیریاڈز
 - (B) Normal periods نارمل پیریاڈز
 - (C) Long periods لوگ پیریاڈز
 - (D) Very long periods ویری لوگ پیریاڈز
- (2) Covalent bond formation is due to: کوویلنٹ بانڈ بننے کی وجہ ہے۔
 - (A) Sharing of electrons الیکٹرونز کا شیئرنگ کرنا
 - (B) Donation of electrons الیکٹرونز کا عطیہ کرنا
 - (C) Acceptance of electrons الیکٹرونز کی ایکسیپشن کرنا
 - (D) Repulsion of electrons الیکٹرونز کی ریپلسیون فورسز کا ہونا
- (3) Which one of the following compounds is soluble in water? درج ذیل میں سے کون سا کمپاؤنڈ پانی میں حل پذیر ہے؟
 - (A) CH₄
 - (B) C₂H₂
 - (C) NaCl
 - (D) C₆H₆
- (4) Which one of the following gases diffuses fastest? ان میں سے کون سی گیس تیزی سے ڈیفیوژ کرتی ہے؟
 - (A) Hydrogen ہائیڈروجن
 - (B) Fluorine فلورین
 - (C) Chlorine کلورین
 - (D) Oxygen آکسیجن
- (5) The molecular formula of Sulphur molecule is: سلفر کے مالیکیول کا مالیکیولی فارمولا ہوتا ہے۔
 - (A) S₄
 - (B) S₅
 - (C) S₆
 - (D) S₈
- (6) Which one is the example of "solid in solid" solution? کون سا سلوشن ٹھوس میں ٹھوس کی مثال ہے؟
 - (A) Butter مکھن
 - (B) Smoke in air ہوا میں دھواں
 - (C) Air ہوا
 - (D) Brass (پیتل) براس
- (7) Which one is Non-Electrolyte? کون سا نان الیکٹرولائٹ ہے؟
 - (A) Ca(OH)₂ solution Ca(OH)₂ کا سلوشن
 - (B) HCl solution HCl کا سلوشن
 - (C) Sugar solution شوگر سلوشن
 - (D) NaOH solution NaOH کا سلوشن
- (8) The oxidation number of chromium in K₂Cr₂O₇ is: K₂Cr₂O₇ میں کرومیم کا آکسائیڈیشن نمبر ہے۔
 - (A) +3
 - (B) +4
 - (C) +6
 - (D) +7
- (9) Which one of the metals burns with golden yellow flame? ان میں سے کون سی میٹل سنہری پیلے رنگ کے شعلے کے ساتھ جلتی ہے؟
 - (A) Sodium سوڈیم
 - (B) Iron آئرن
 - (C) Calcium کیلشیم
 - (D) Magnesium میگنیشیم
- (10) Which one of the following is a heterogeneous mixture? درج ذیل میں سے کون سی چیز ہیٹروجنیئس مکسچر ہے؟
 - (A) Air ہوا
 - (B) Rock چٹان
 - (C) Gasoline گیسولین
 - (D) Ice cream آئس کریم
- (11) The empirical formula of glucose is: گلوکوز کا امپیریکل فارمولا ہے۔
 - (A) HO
 - (B) CH
 - (C) CH₂O
 - (D) H₂O₂
- (12) Which isotope is used for treatment of skin cancer? کون سا آئسوٹوپ سکن کینسر کے علاج کے لیے استعمال ہوتا ہے؟
 - (A) C-12
 - (B) C-14
 - (C) P-32
 - (D) I-131

PAPER CODE

NUMBER: 1486

2022 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر

CHEMISTRY GROUP-II

کیمسٹری گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

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 مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر گز حل نہ کریں۔
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 bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1۔

- (1) Which one of the following gases diffuses fastest? ان میں سے کون سی گیس تیزی سے ڈیفیوژ کرتی ہے؟
(A) Hydrogen ہائیڈروجن (B) Fluorine فلورین (C) Chlorine کلورین (D) Oxygen آکسیجن
- (2) The molecular formula of Sulphur molecule is: سلفر کے مالیکیول کا مالیکیولی فارمولا ہوتا ہے۔
(A) S₄ (B) S₅ (C) S₆ (D) S₈
- (3) Which one is the example of "solid in solid" solution? کون سا سلوشن ٹھوس میں ٹھوس کی مثال ہے؟
(A) Butter مکھن (B) Smoke in air ہوا میں دھواں (C) Air ہوا (D) Brass (پیتل)
- (4) Which one is Non-Electrolyte? کون سا نمک ان الکٹرو لائٹ ہے؟
(A) Ca(OH)₂ solution Ca(OH)₂ کا سلوشن (B) HCl solution HCl کا سلوشن
(C) Sugar solution شوگر سلوشن (D) NaOH solution NaOH کا سلوشن
- (5) The oxidation number of chromium in K₂Cr₂O₇ is: K₂Cr₂O₇ میں کرومیم کا آکسیڈیشن نمبر ہے۔
(A) +3 (B) +4 (C) +6 (D) +7
- (6) Which one of the metals burns with golden yellow flame? ان میں سے کون سی میٹل سنہری پیلے رنگ کے شعلے کے ساتھ جلتی ہے؟
(A) Sodium سوڈیم (B) Iron آئرن (C) Calcium کیلشیم (D) Magnesium میگنیشیم
- (7) Which one of the following is a heterogeneous mixture? درج ذیل میں سے کون سی چیز ہیٹروجنیئس مکسچر ہے؟
(A) Air ہوا (B) Rock چٹان (C) Gasoline گیسولین (D) Ice cream آئس کریم
- (8) The empirical formula of glucose is: گلوکوز کا امپیریکل فارمولا ہے۔
(A) HO (B) CH (C) CH₂O (D) H₂O₂
- (9) Which isotope is used for treatment of skin cancer? کون سا آکٹوپ سکین کیمر کے علاج کے لیے استعمال ہوتا ہے؟
(A) C-12 (B) C-14 (C) P-32 (D) I-131
- (10) 2nd and 3rd periods of long form of periodic table are called: لوگ فارم آف پیریڈک ٹیبل کے دوسرے اور تیسرے پیریڈز کو کہتے ہیں۔
(A) Short periods شارٹ پیریڈز (B) Normal periods نارمل پیریڈز
(C) Long periods لوگ پیریڈز (D) Very long periods ویری لوگ پیریڈز
- (11) Covalent bond formation is due to: کوویلنٹ بانڈ بننے کی وجہ ہے۔
(A) Sharing of electrons الیکٹرونز کا شیئرنگ کرنا (B) Donation of electrons الیکٹرونز کا عطیہ کرنا
(C) Acceptance of electrons الیکٹرونز کی ایکسیپشن کرنا (D) Repulsion of electrons الیکٹرونز کی ریپلسیون فورسز کا ہونا
- (12) Which one of the following compounds is soluble in water? درج ذیل میں سے کون سا کمپاؤنڈ پانی میں حل پذیر ہے؟
(A) CH₄ (B) C₂H₂ (C) NaCl (D) C₆H₆

PAPER CODE

NUMBER: 1488

CHEMISTRY GROUP-II

2022 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر 66

کیمیٹری گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

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 مار کر 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۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر گز حل نہ کریں۔

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 bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1

- (1) Which one is Non-Electrolyte? (1) کون سا نان الیکٹرولائٹ ہے؟
- (A) Ca(OH)_2 solution کا سلوشن (B) HCl solution کا سلوشن
- (C) Sugar solution شوگر سلوشن (D) NaOH solution کا سلوشن
- (2) The oxidation number of chromium in $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ is: (2) $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ میں کرومیم کا آکسائیڈیشن نمبر ہے۔
- (A) +3 (B) +4 (C) +6 (D) +7
- (3) Which one of the metals burns with golden yellow flame? (3) ان میں سے کون سی میٹل سنہری پیلے رنگ کے شعلے کے ساتھ جلتی ہے؟
- (A) Sodium سوڈیم (B) Iron آئرن (C) Calcium کیلشیم (D) Magnesium میگنیشیم
- (4) Which one of the following is a heterogeneous mixture? (4) درج ذیل میں سے کون سی چیز ہٹروجنیوس مکچر ہے؟
- (A) Air ہوا (B) Rock چٹان (C) Gasoline گیسولین (D) Ice cream آئس کریم
- (5) The empirical formula of glucose is: (5) گلوکوز کا امپیریکل فارمولا ہے۔
- (A) HO (B) CH (C) CH_2O (D) H_2O_2
- (6) Which isotope is used for treatment of skin cancer? (6) کون سا آئسوٹوپ سکن کینسر کے علاج کے لیے استعمال ہوتا ہے؟
- (A) C-12 (B) C-14 (C) P-32 (D) I-131
- (7) 2nd and 3rd periods of long form of periodic table are called: (7) لوگ فارم آف پیریڈک ٹیبل کے دوسرے اور تیسرے پیریڈز کو کہتے ہیں۔
- (A) Short periods شارٹ پیریڈز (B) Normal periods نارمل پیریڈز
- (C) Long periods لوگ پیریڈز (D) Very long periods ویری لوگ پیریڈز
- (8) Covalent bond formation is due to: (8) کوویلنٹ بانڈ بننے کی وجہ ہے۔
- (A) Sharing of electrons الیکٹرونز کا شیئرنگ کرنا (B) Donation of electrons الیکٹرونز کا عطیہ کرنا
- (C) Acceptance of electrons الیکٹرونز کی ایکسیپٹینس کرنا (D) Repulsion of electrons الیکٹرونز کی ریپلسیو فورسز کا ہونا
- (9) Which one of the following compounds is soluble in water? (9) درج ذیل میں سے کون سا کمپاؤنڈ پانی میں حل پذیر ہے؟
- (A) CH_4 (B) C_2H_2 (C) NaCl (D) C_6H_6
- (10) Which one of the following gases diffuses fastest? (10) ان میں سے کون سی گیس تیزی سے ڈیفیوژ کرتی ہے؟
- (A) Hydrogen ہائیڈروجن (B) Fluorine فلورین (C) Chlorine کلورین (D) Oxygen آکسیجن
- (11) The molecular formula of Sulphur molecule is: (11) سلفر کے مالیکیول کا مالیکیولی فارمولا ہوتا ہے۔
- (A) S_4 (B) S_5 (C) S_6 (D) S_8
- (12) Which one is the example of "solid in solid" solution? (12) کون سا سلوشن ٹھوس میں ٹھوس کی مثال ہے؟
- (A) Butter مکھن (B) Smoke in air ہوا میں دھواں (C) Air ہوا (D) Brass (پتیل)