رول نمبر 340

2018 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

CHEMISTRY (NEW SCHEME) GROUP-I (2015-2017 سیشن) کیمسٹری (نیو سکیم) گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 1.45 Hours — **SUBJECTIVE** حصہ انشائیہ — 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.

نوٹ۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پرچے میں درج ہے۔

SECTION-I حصہ اول

2. Attempt any five parts. $10 = 2 \times 5$

سوال نمبر2۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Define Chemistry. — کیمسٹری کی تعریف کریں۔

(ii) Write down empirical formula of Benzene and Glucose. — گلوکوز اور بینزین کا ایمپیریکل فارمولا تحریر کریں۔

(iii) Write down any two differences between Atom and Ion. — ایٹم اور آئن میں کوئی دو فرق لکھیں۔

(iv) An element has atomic number 15, how many electrons are in K, L and M shells? — ایک ایلیمنٹ کا اٹامک نمبر 15 ہے۔ ایٹم کے K، L اور M شیلز میں کتنے کتنے الیکٹرانز ہوں گے؟

(v) Write down any two properties of Cathode Rays. — کیتھوڈ ریز کی کوئی دو خصوصیات لکھیں۔

(vi) Write down the name of any four elements of 1st group. — پہلے گروپ کے کوئی چار عناصر کے نام لکھیں۔

(vii) Define Atomic Radius. — اٹامک ریڈیس کی تعریف کریں۔

(viii) Why Ionization energy decreases in a group from top to bottom? — کسی گروپ میں اوپر سے نیچے آئیونائزیشن انرجی کیوں کم ہوتی ہے؟

3. Attempt any five parts. $10 = 2 \times 5$

سوال نمبر3۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Why do Atoms react? — ایٹمز ری ایکٹ کیوں کرتے ہیں؟

(ii) Define Metallic Bond. — میٹیلک بانڈ کی تعریف کیجیے۔

(iii) What is the difference between Polar and Non-polar Covalent Bond? — پولر اور نان پولر کوویلنٹ بانڈ میں کیا فرق ہے؟

(iv) Define Pressure. What is its SI Unit? — پریشر کی تعریف کیجیے۔ اس کا SI یونٹ کیا ہے؟

(v) What is meant by Transition Temperature? — ٹرانزیشن ٹمپریچر سے کیا مراد ہے؟

(vi) What is the difference between Solute and Solvent? — سولیوٹ اور سولوینٹ میں کیا فرق ہے؟

(vii) Define Molarity. — مولیریٹی کی تعریف کیجیے۔

(viii) Write down two examples of Colloid. — کولائڈ کی دو مثالیں تحریر کیجیے۔

4. Attempt any five parts. $10 = 2 \times 5$

سوال نمبر4۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) $KClO_3$ میں کلورین کا آکسیڈیشن نمبر معلوم کیجیے جبکہ O اور K کے آکسیڈیشن نمبر $O = -2$ اور $K = +1$ ہے۔

(i) Find out the oxidation number of Chlorine in $KClO_3$. As oxidation number of $K = +1$ and oxidation number of $O = -2$

(ii) Give two examples of Electrolytic Cell. — الیکٹرولیٹک سیل کی دو مثالیں دیجیے۔

(iii) Define Electroplating. — الیکٹروپلیٹنگ کی تعریف کیجیے۔

(iv) Write procedure of Electroplating of Zinc. — زنک کی الیکٹروپلیٹنگ کا طریقہ لکھیے۔

(v) Write the names of any two very reactive metals. — کوئی سی دو بہت ری ایکٹو میٹلز کے نام لکھیے۔

(vi) How chemical reaction of Chlorine with Methane is carried out in the presence of bright sunlight? — کلورین کا میتھین کے ساتھ تیز دھوپ میں کیمیکل ری ایکشن کیسے ہوتا ہے؟

(vii) Write the names of any four Halogens. — کوئی سے چار ہیلوجنز کے نام لکھیے۔

(viii) How non-metals play vital role for the maintenance of life? — نان میٹلز زندگی کو قائم رکھنے میں کیسے اہم کردار ادا کرتی ہیں؟

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: - Attempt any two questions. $18 = 2 \times 9$

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5.(A) Write five postulates of Bohr's Atomic Model Theory. 5 — 5۔(الف) بوہر اٹامک ماڈل تھیوری کے پانچ نکات لکھیں۔

(B) Define the following branches of Chemistry:- $2 + 2$ — (ب) کیمسٹری کی درج ذیل برانچوں کی تعریف کریں۔

(i) Nuclear Chemistry نیوکلیئر کیمسٹری (ii) Industrial Chemistry انڈسٹریل کیمسٹری

6.(A) Define Co-ordinate Covalent Bond. Explain it with one example. 5 — 6۔(الف) کوآرڈی نیٹ کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجیے۔ اس کی وضاحت ایک مثال سے کریں۔

(B) Define Evaporation. What is the effect of temperature on it? 4 — (ب) ایویپوریشن کی تعریف کیجیے۔ ٹمپریچر اس کو کس طرح متاثر کرتا ہے؟

7.(A) Discuss manufacturing of Sodium metal from Down's cell in detial. 5 — 7۔(الف) ڈاؤنز سیل سے سوڈیم میٹل کی تیاری پر تفصیل سے بحث کیجیے۔

(B) Write down the characteristics of Suspension. 4 — (ب) سسپنشن (Suspension) کی خصوصیات تحریر کیجیے۔

2018 (A)

رول نمبر

SSC PART-I (9th CLASS)

CHEMISTRY (NEW SCHEME) GROUP-II (2015-2017 سیشن) کیمسٹری (نیو سکیم) گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 1.45 Hours **SUBJECTIVE** حصہ انشائیہ 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.

نوٹ۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پرچے میں درج ہے۔

SECTION-I حصہ اول

2. Attempt any five parts. $10 = 2 \times 5$ سوال نمبر 2۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Write the empirical and molecular formula of the given compounds:- (i) Hydrogen peroxide ہائیڈروجن پرآکسائیڈ (ii) Benzene بینزین — دیے گئے کمپاؤنڈ کے امپیریکل فارمولا اور مالیکیولر فارمولا لکھیے۔ (i)

(ii) Write two differences between Atom and Ion. — ایٹم اور آئن کے درمیان دو فرق لکھیں۔ (ii)

(iii) What is meant by Triatomic and Polyatomic Molecules? — ٹرائی اٹامک اور پولی اٹامک مالیکیول سے کیا مراد ہے؟ (iii)

(iv) Complete the chemical equation. ${}^{9}_{4}Be + {}^{4}_{2}He \longrightarrow$ — کیمیائی مساوات کو مکمل کریں۔ (iv)

(v) Make the diagram of Hydrogen isotopes, Deuterium and Tritium. — ہائیڈروجن کے آئسوٹوپس ڈیوٹریم اور ٹریٹیم کی شکل بنائیں۔ (v)

(vi) What is the trend of Electronegativity in period and why? — پیریڈ میں الیکٹرونیگیٹیویٹی کا رجحان کیا ہے اور کیوں ہے؟ (vi)

(vii) What is meant by Electron Affinity? Give an example. — الیکٹرون افینٹی سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال بھی دیں۔ (vii)

(viii) Write two properties of long form of periodic table. — لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کی دو خصوصیات لکھیے۔ (viii)

3. Attempt any five parts. $10 = 2 \times 5$ سوال نمبر 3۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Metals are good conductor of Electricity. Why? — میٹل بجلی کے اچھے موصل ہوتے ہیں۔ کیوں؟ (i)

(ii) Ionic compounds are solids. Explain. — آئیونک کمپاؤنڈز ٹھوس ہوتے ہیں۔ وضاحت کریں۔ (ii)

(iii) Why does ice float on water? — برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟ (iii)

(iv) What is the diffusion of gases? Give example. — گیسز کی ڈیفیوژن کیا ہے؟ مثال دیں۔ (iv)

(v) Define the term Allotropy with example. — ایلوٹروپی کی تعریف کریں اور مثال دیں۔ (v)

(vi) What is Aqueous Solution? — ایکوئس سلوشن کیا ہے؟ (vi)

(vii) Define unsaturated solution. — ان سیچوریٹڈ سلوشن کی تعریف کریں۔ (vii)

(viii) How to prepare Molar solution? — مولر سلوشن کیسے تیار کیا جاتا ہے؟ (viii)

4. Attempt any five parts. $10 = 2 \times 5$ سوال نمبر 4۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) What is meant by Electroplating? — الیکٹروپلیٹنگ سے کیا مراد ہے؟ (i)

(ii) What is Electrolytic Cell? Give an example. — الیکٹرولیٹک سیل کیا ہے؟ ایک مثال دیں۔ (ii)

(iii) Define strong Electrolytes and also give an example. — طاقتور الیکٹرولائٹس کی تعریف کریں اور ایک مثال بھی دیں۔ (iii)

(iv) Write two rules of assigning oxidation number. — آکسیڈیشن نمبر تفویض کرنے کے دو قواعد لکھیں۔ (iv)

(v) Write two uses of Magnesium. — میگنیشیم کے دو استعمالات لکھیں۔ (v)

(vi) Define Electropositivity. — الیکٹروپوزیٹیویٹی کی تعریف کریں۔ (vi)

(vii) Write down two physical properties of non-metals. — نان میٹلز کے دو طبعی خواص لکھیں۔ (vii)

(viii) Complete and balance the given equations. — دی گئی مساواتوں کو مکمل اور متوازن کریں۔ (viii)

(i) $H_2 + F_2 \longrightarrow$ (ii) $H_2 + Br_2 \longrightarrow$

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: - Attempt any two questions. نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5.(A) Write down the properties of Canal Rays. 5 — 5۔(الف) کینال ریز کی خصوصیات تحریر کریں۔

(B) What is a Mixture? Define its types and give examples. 4 — (ب) مکسچر سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام کی تعریف اور مثالیں دیں۔

6.(A) Write down five properties of Metals. 5 — 6۔(الف) میٹلز کی پانچ خصوصیات تحریر کیجیے۔

(B) On what factors diffusion in liquid depends upon? Explain. 4 — (ب) مائع میں ڈیفیوژن کا انحصار کن فیکٹرز پر ہے؟ وضاحت کریں۔

7.(A) Explain the manufacture of NaOH from Brine. 5 — 7۔(الف) برائن سے سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ کس طرح تیار کیا جاتا ہے؟ وضاحت کریں۔

(B) Define Saturated Solution and how it is prepared? 4 — (ب) سیچوریٹڈ سلوشن کیا ہے اور یہ کیسے تیار کیا جاتا ہے؟

9th New (BK) (I)

BOARD OF INTERMEDIATE AND SECONDARY EDUCATION,MULTAN

OBJECTIVE KEY FOR SSC/HSS ~~10th/~~9th ANNUAL/~~SUPPLY~~ EXAMINATION,2018

Name of Subject: Chemistry

Session: 2015 - 2017

Group : 1st

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

(Handwritten across rows 14–18: اردو سوالیہ پرچہ پر کرہ ہوائی کی بجائے کرہ ابتدائی سیفیر لکھے جانے کی وجہ سے "Z" دیا گیا۔ کیونکہ اردو میڈیم کی سلیبس بک میں کرہ ہوائی لکھا ہوا ہے)

Group: 2nd

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

(Margin note: نوٹ: Z سے مراد ہے کہ تمام درست جوابات کو مارکس دیئے جائیں)

سرٹیفکیٹ بابت صحیح سوالیہ پرچہ/مارکنگ Key

ہم نے مضمون کیمسٹری پرچہ 9th (I) گروپ I + II سکیم نیو میٹرک سالانہ امتحان 2018 کا سوالیہ پرچہ انشائیہ و معروضی (Subjective & Objective) کو بنظر عمیق چیک کرلیا 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 کرلیا ہے۔ یہ Version آپس میں مطابقت رکھتے ہیں۔ نیز اس پرچہ کی معروضی Key(MCQs) 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 کرلیا 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: 27-03-18

S.#	Name	Designation	Institution	Mobile No	Signature
1	Ch. M. Afzal	SSS (Chem)	Govt. Comprehensive HSS Multan	03336249962	[signature]
2	Rana M. Tariq	SST (Bio.)	Govt Model H/S Gulgasht, Multan	03016302713	[signature]
3	Ch. MUNIR AHMAD	SST (Bio)	Govt. Model H.S.S Khanewal	03006155777	[signature]

Re-Checked By ہم نے درج بالا سوالیہ پرچہ (انشائیہ، معروضی) بمعہ معروضی "Key" اور ہدایات کے حوالے سے مکمل طور پر تسلی کرلی ہے۔ کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔

S.#	Name	Designation	Institution	Mobile No	Signature
1	Abdul Rauf	SSS Chem	G HS/S Jamesabad Multan	0333 1154213	[signature]
2	Ch. M. Afzal	SSS (Chem)	Govt. Comprehensive HSS Multan	03336249962	[signature]
3					

تاریخ 28-03-18

PAPER CODE NUMBER: **1481**	2018 (A) SSC PART-I (9th CLASS)	رول نمبر 345

CHEMISTRY (NEW SCHEME) GROUP-I (2015-2017 سیشن) کیمسٹری (نیو سکیم) 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 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۔ 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. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve question on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 سوال نمبر 1۔

(1) _____ of the following elements is found in most abundance in the Atmosphere. ایٹماسفیئر میں درج ذیل ایلیمنٹس میں سے سب سے زیادہ پایا جاتا ہے۔ (1)
(A) Argan آرگان (B) Oxygen آکسیجن (C) Nitrogen نائٹروجن (D) Chlorine کلورین

(2) The isotope C - 12 is present in abundance of:- آئسوٹوپ C - 12 _____ مقدار میں پایا جاتا ہے۔ (2)
(A) 96.9 % (B) 97.6 % (C) 99.7 % (D) 98.9 %

(3) _____ has lowest Electronegativity of the following Halogens. _____ کی الیکٹرونیگیٹویٹی درج ذیل ہیلوجنز میں سب سے کم ہے۔ (3)
(A) Fluorine فلورین (B) Chlorine کلورین (C) Bromine برومین (D) Iodine آئیوڈین

(4) Mark incorrect statement about Ionization Energy:- آئیونائزیشن انرجی کے متعلق غلط بیان کی نشاندہی کریں۔ (4)
(A) It is measured in KJ mol^{-1} اس کی پیمائش KJ mol^{-1} میں کی جاتی ہے (B) It decreases in a period پیریڈ میں بتدریج کم ہوتی ہے
(C) It is absorption of energy اس میں انرجی جذب ہوتی ہے (D) It is decreases in a group گروپ میں بتدریج کم ہوتی ہے

(5) When an electronegative element combines with an electropositive element the type of bonding is:- جب ایک الیکٹرونیگیٹو ایلیمنٹ کسی الیکٹروپازیٹو ایلیمنٹ کے ساتھ ملتا ہے تو ان کے درمیان بانڈنگ کی قسم ہوتی ہے۔ (5)
(A) Covalent کوویلنٹ (B) Ionic آئیونک (C) Metallic میٹیلک (D) Coordinate Covalent کوآرڈینیٹ کوویلنٹ

(6) Ice floats on water because:- برف پانی پر تیرتی ہے کیونکہ۔ (6)
(A) Ice is denser than water برف پانی سے کثیف ہے (B) Ice molecules moves randomly برف کے مالیکیولز بے ترتیب حرکت کرتے ہیں
(C) Water is denser than ice پانی برف سے کثیف ہے (D) Water molecules move randomly پانی کے مالیکیولز بے ترتیبی سے حرکت کرتے ہیں

(7) In the evaporation process, liquid molecules which leave the surface of the liquid have:- ایویپوریشن کے عمل میں جو مالیکیولز مائع کی سطح کو چھوڑتے ہیں ان میں ہوتی ہے۔ (7)
(A) Very low energy بہت کم انرجی (B) Moderate energy درمیانی انرجی
(C) Very high energy بہت زیادہ انرجی (D) No energy انرجی نہیں ہوتی

(8) Concentration is a ratio of:- کنسنٹریشن نسبت ہے۔ (8)
(A) Solvent to solute سولوینٹ سے سولیوٹ کی (B) Solute to solution سولیوٹ سے سلوشن کی
(C) Solvent to solution سولوینٹ سے سلوشن کی (D) Solute to solvent سولیوٹ سے سولوینٹ کی

(9) Molarity is the number of moles of solute dissolved in:- مولیریٹی سولیوٹ کے مولز کی وہ تعداد ہے جو حل شدہ ہو۔ (9)
(A) 1 kg of solution سلوشن کے 1 کلوگرام میں (B) 100 g of solvent سولوینٹ کے 100 گرام میں
(C) 1 dm^3 of solvent سولوینٹ کے 1dm^3 میں (D) 1 dm^3 of solution سلوشن کے 1 dm^3 میں

(10) The most common example of Corrosion is:- کروژن کی سب سے عام مثال ہے۔ (10)
(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

(11) Nelson's cell is used to prepare Caustic Soda along with gases. _____ gas is produced at Cathods from the given. نیلسن سیل گیسوں کے ساتھ کاسٹک سوڈا تیار کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ درج ذیل میں سے _____ گیس کیتھوڈ پر پیدا ہوتی ہے۔ (11)
(A) Cl_2 (B) H_2 (C) O_3 (D) O_2

(12) _____ of the following non-metal is Lustrous. درج ذیل نان میٹلز میں سے _____ چمکدار ہے۔ (12)
(A) Sulphur سلفر (B) Phosphorus فاسفورس (C) Iodine آئیوڈین (D) Carbon کاربن