Chemistry **Group: 1st**

SSC(9th)1st Annual 2024

رولنمبر اُمیدوار خود لکھے۔ ....

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

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

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.

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.	اِن 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.	اِن 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	آیوڈین Iodine

17-124-1A-58000 ★

www.taleem360.com

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)

2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

i. How does homogeneous mixture differ from heterogeneous mixture?
i. ہوموجینئیس مکسچر اور ہیٹروجینئیس مکسچر کیسے ایک دوسرے سے مختلف ہیں؟

ii. State two reasons, why is air a mixture and water a compound?
ii. آپ یہ کیوں کہتے ہیں کہ ہوا مکسچر ہے اور پانی کمپاؤنڈ؟ دو وجوہات بیان کیجیے۔

iii. Write down the electronic configuration of chloride ion (Cl^-) in subshells?
iii. کلورائیڈ آئن (Cl^-) کی سب شیلز میں الیکٹرانک کنفگریشن لکھیے۔

iv. How is goiter in thyroid gland detected?
iv. تھائی رائیڈ گلینڈ میں گوئٹر کا پتہ کیسے لگایا جاتا ہے؟

v. Give the trend of ionization energy in period and group.
v. پیریڈ اور گروپ میں آیونائزیشن انرجی کا رجحان کیا ہے؟

vi. Differentiate between period and group.
vi. پیریڈ اور گروپ میں فرق کیجیے۔

vii. What is meant by atomic radius? Write down its unit.
vii. اٹامک ریڈیس سے کیا مراد ہے؟ اس کا یونٹ لکھیے۔

viii. What is meant by transition metals? Give an example.
viii. ٹرانزیشن میٹلز سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجیے۔

3. Write short answers to any FIVE parts. (5x2=10)

3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

i. Why does ice float on water?
i. برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟

ii. What is the relationship between electronegativity and polarity?
ii. الیکٹرونیگیٹیویٹی اور پولیریٹی میں کیا تعلق ہے؟

iii. Why does a covalent bond become polar?
iii. ایک کوویلنٹ بانڈ پولر کیوں بن جاتا ہے؟

iv. In which form does Sulphur exist at 100°C?
iv. 100°C پر سلفر کس حالت میں پایا جاتا ہے؟

v. Differentiate between diffusion and effusion.
v. ڈیفیوژن اور ایفیوژن میں فرق بیان کیجیے۔

vi. Why do we stir paint thoroughly before using?
vi. ہم استعمال سے پہلے پینٹ کو اچھی طرح کیوں ہلاتے ہیں؟

vii. What do you mean by %v/m?
vii. %v/m سے کیا مراد ہے؟

viii. Why does solution not show tyndall effect?
viii. سلوشن ٹنڈل ایفیکٹ کا مظاہرہ کیوں نہیں کرتے؟

(PTO) (ورق الٹیے)

4. Write short answers to any FIVE parts. (5x2=10)

4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

i. Define oxidation with an example.
i. آکسیڈیشن کی تعریف کیجیے اور مثال بھی دیجیے۔

ii. Calculate oxidation number of nitrogen in HNO_3.
ii. HNO_3 میں نائٹروجن کا آکسیڈیشن نمبر معلوم کیجیے۔

iii. Differentiate between weak electrolyte and strong electrolyte.
iii. کمزور الیکٹرولائٹ اور طاقتور الیکٹرولائٹ میں فرق کیجیے۔

iv. How is galvanizing carried out?
iv. گیلوانائزنگ کیسے کی جاتی ہے؟

v. Write down any two physical characteristics of metals.
v. میٹلز کی کوئی دو طبیعی خصوصیات تحریر کیجیے۔

vi. Write down any two uses of calcium.
vi. کیلشیم کے کوئی دو استعمالات تحریر کیجیے۔

vii. How does sodium react with oxygen?
vii. سوڈیم کیسے آکسیجن کے ساتھ ری ایکٹ کرتا ہے؟

viii. Why does electropositive character decrease across a period from left to right?
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 کیجیے۔ ہر سوال کے 9 نمبر ہیں

5. (a) Describe important properties of a compound. (5)
5۔ (الف) کمپاؤنڈ کی اہم خصوصیات بیان کیجیے۔

(b) Define a covalent bond and explain its various types. (4)
(ب) کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجیے اور اس کی مختلف اقسام کی وضاحت کیجیے۔

6. (a) Describe Rutherford's atomic model with the help of a diagram. (5)
6۔ (الف) ردرفورڈ اٹامک ماڈل کی شکل کی مدد سے وضاحت کیجیے۔

(b) Define Boyle's Law and prove that $P_1V_1=P_2V_2$ (4)
(ب) بوائل کے قانون کی تعریف کیجیے۔ اور ثابت کیجیے کہ: $P_1V_1=P_2V_2$

7. (a) How can sodium metal be extracted from Downs Cell? Explain it logically with reactions and diagram. (5)
7۔ (الف) سوڈیم میٹل ڈاؤنز سیل سے کیسے حاصل کی جاسکتی ہے؟ ری ایکشنز اور ڈایاگرام کی مدد سے دلائل دے کر وضاحت کیجیے۔

(b) Explain any four characteristics of a colloid. (4)
(ب) کولائیڈ کی کوئی سی چار خصوصیات کی وضاحت کیجیے۔

www.taleem360.com

Chemistry | Group: 2nd | **SSC (9th)1st Annual 2024** | رولنمبر اُمیدوار خود 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 C, B, A 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 in no mark.

SECTION-A حصہ اوّل

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	ایوو گاڈرو نمبر Avogadro number
8.	کونسی نان میٹل دھاتوں جیسی چمک رکھتی ہے؟ Which one non metal is lustrous?	فاسفورس Phosphorous	آئیوڈین 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:	$400\ ^{o}C$	$600\ ^{o}C$	$700\ ^{o}C$	$800\ ^{o}C$
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.taleem360.com

Chemistry | Group:2nd — **SSC (9th)1st Annual 2024** — رولنمبر/اُمیدوار خود 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

SECTION-B حصہ دوم

SSC-2-24

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۔ ردر فورڈ 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۔

www.taleem360.com