

Class: 9th
Test: ChemistryTotal Marks: 25
Time: 40 Minutes

Chapter # 01

Name: _____

Roll.No: _____

Section: _____

Q# 1 Read the question carefully and tick (✓) the right option. (1×10 = 10)

درست جواب پر ٹک (✓) کا نشان لگائیں۔

Sr. #	Questions	A	B	C	D
1	Empirical formula of benzene is: بنزین کا امپیریکل فارمولا ہے؟	C ₆ H ₆	C ₂ H ₂	CH	CH ₂ O
2	Which one of the following compounds can be separated by physical means? درج ذیل میں سے کس کے اجزاء کو طبعی طریقوں سے الگ کیا جاسکتا ہے؟	Mixtures مکسچرز	Elements ایلیمنٹس	Compounds کمپاؤنڈز	Radicals ریڈیکلز
3	The most abundant element occurring in the oceans is: سمندر میں پائے جانے والے ایلیمنٹس میں سب سے زیادہ کونسا ایلیمنٹ پایا جاتا ہے؟	Oxygen آکسیجن	Hydrogen ہائیڈروجن	Nitrogen نائٹروجن	Silicon سیلیکان
4	One amu (atomic mass unit) is equivalent to: ایک amu (اتامک ماس یونٹ) کس کے برابر ہے؟	1.66×10 ⁻²⁴ mg میلی گرام	1.66×10 ⁻²⁴ g گرام	1.66×10 ⁻²⁴ kg کلوگرام	1.66×10 ⁻²³ g گرام
5	Which one the following molecule is not tri-atomic? درج ذیل میں سے کونسا ٹرائی ایٹامک مالیکیول نہیں ہے؟	H ₂	O ₃	H ₂ O	CO ₂
6	The mass of one molecule of water is: پانی کے ایک مالیکیول کا ماس کتنا ہے؟	18 amu	18 gram 18 گرام	18 mg 18 ملی گرام	18 kg 18 کلوگرام
7	12 g of carbon contain atoms: کاربن کے 12 گرام میں ایٹموں کی تعداد ہے؟	6.02 × 10 ²³	12.04 × 10 ²³	1.672 × 10 ⁻²⁴	18.06 × 10 ²³
8	Which one the following elements are found in most abundance in the Earth's crust? درج ذیل میں سے کونسا ایلیمنٹ کرہ ارض میں سب سے زیادہ پایا جاتا ہے؟	Oxygen آکسیجن	Aluminum ایلو مینیم	Silicon سیلیکان	Iron آئرن
9	How many number of moles are equivalent to 8 grams of CO ₂ ? CO ₂ کے 8 گرامز اس کے کتنے مولز کے برابر ہیں؟	0.15	0.18	0.21	0.24
10	Gram atomic mass of hydrogen is ہائیڈروجن کا گرام ایٹامک ماس ہے؟	1.008 g	2.016 g	1.008 amu	2.016 amu

Q # 2 Attempt any five Questions.

(2 × 5 = 10)

کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔

- How many atoms are present in 16 g of O and 8 g of S?
16 گرام آکسیجن (O) اور 8 گرام سلفر (S) میں کتنے کتنے ایٹمز ہوں گے؟
- Differentiate between atomic number and mass number.
ایٹامک ماس اور ایٹامک نمبر میں فرق لکھیں۔
- How free radical is formed?
فری ریڈیکل کیسے بنتا ہے؟
- Define molecular formula with an example.
مالیکیولر فارمولا کی تعریف مثال کے ساتھ کریں۔
- Define relative atomic mass.
ریلیٹیو ایٹامک ماس کی تعریف کیجیے۔
- Differentiate between homoatomic and heteroatomic molecules with examples.
ہومو ایٹامک اور ہیٹرو ایٹامک مالیکیولز میں فرق لکھیں اور مثال دیں۔
- What is meant by physical properties? Give example.
طبعی خصوصیات سے کیا مراد ہے؟ مثال دیں۔

Q # 3 Attempt any one Question:

(1 × 5 = 05)

درج ذیل میں سے کوئی ایک سوال حل کریں۔

- Write the importance of chemical formula.
کیمیکل فارمولا کی اہمیت لکھیں۔
- Write-down five differences between compound and mixture.
کمپاؤنڈ اور مکسچر میں پانچ فرق لکھیں۔

Q# 1 Read the question carefully and tick (✓) the right option. (1×10 = 10)

دُرست جواب پر ٹک (✓) کا نشان لگائیں۔

Sr . #	Questions	A	B	C	D
1	Which one the following results in the discovery of protons: ان میں سے کس کے نتیجے میں پروٹون کی دریافت ہوئی؟	Cathode rays کیتھوڈ ریز	Canal rays کینال ریز	X-rays ایکس ریز	Alpha rays الفاریز
2	Who is the Father of Nuclear Sciences? نیوکلیر سائنس کا باپ کون ہے؟	Neil Bohr نیل بوہر	Rutherford ردرفورڈ	Max Planck میکس پلانک	J.J Thomson جے جے تھامسن
3	Which one of the following is the most penetrating? ان میں سے کون سے پارٹیکلز مادے میں سب سے زیادہ سرائیت کرنے والے ہیں؟	Protons پروٹونز	Electrons الیکٹرونز	Neutrons نیوٹرونز	Alpha particles الفار پارٹیکلز
4	Charge on neutron is: نیوٹران پر چارج ہوتا ہے	Negative منفی	Positive مثبت	No کوئی نہیں	Partial positive جزوی مثبت
5	p subshell can accommodate electrons? p سب شیل میں کتنے الیکٹران آسکتے ہیں؟	2	4	6	8
6	Electronic configuration of Nitrogen is: نائٹروجن کی الیکٹرونک کنفیگریشن ہے۔	$1s^2, 2s^2, 2p^2$	$1s^2, 2s^2, 2p^3$	$1s^2, 2s^2, 2p^4$	$1s^2, 2s^2, 2p^5$
7	Charge on proton is: پروٹان پر چارج ہوتا ہے	Negative منفی	Positive مثبت	No کوئی نہیں	Partial positive جزوی مثبت
8	The concept of orbit was used by: ایٹم کے آر بیت کا تصور کس نے پیش کیا؟	J.J Thomson جے جے تھامسن	Rutherford ردرفورڈ	Bohr بوہر	Planck پلانک
9	Which one the following shell consist of four subshells. ان میں سے کونسا شیل چار سب شیل پر مشتمل ہے؟	O shell شیل O	N shell شیل N	L shell شیل L	M shell شیل M
10	The p subshell has: p سب شیل مشتمل ہے۔	One orbital ایک آر بیتل پر	Two orbitals دو آر بیتل پر	Three orbitals تین آر بیتل پر	Four orbitals چار آر بیتل پر

Q # 2 Attempt any five Questions.

(2 × 5 = 10)

کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔

- Why magnesium tends to lose its outermost two electrons?
مینگنیم اپنے ویلنس شیل کے دو الیکٹران کیوں خارج کرتا ہے؟
- How many the maximum number of electrons that can be accommodated in a p-subshell?
سب شیل p میں زیادہ سے زیادہ کتنے الیکٹرونز سما سکتے ہیں؟
- Differentiate between shell and subshell with examples of each.
شیل اور سب شیل میں فرق بیان کریں۔ ہر ایک کی مثالیں دیں
- Define electronic configuration.
الیکٹرونک کنفیگریشن کی تعریف لکھیں۔
- Write electronic configuration of Na-11.
سوڈیم-11 کی الیکٹرونک کنفیگریشن لکھیں۔
- How many electrons will be in M shell of an atom having atomic number 15.
ایٹم نمبر 15 والے ایٹم کے M شیل میں کتنے الیکٹرونز ہوں گے؟

Q # 3 Attempt any one Question:

(1 × 5 = 05)

درج ذیل میں سے کوئی ایک سوال حل کریں۔

- Write the results of Rutherford's atomic model.
ردرفورڈ ایٹم ماڈل کے نتائج لکھیں۔
- Write down any four postulates of Bohr's atomic model.
بوہر ایٹم ماڈل کے کوئی سے 4 نکات لکھیں۔

Class: 9th
Test: Chemistry

Total Marks: 25
Time: 40 Minutes

Chapter # 03

Name: _____

Roll.No: _____

Section: _____

Q# 1 Read the question carefully and tick (✓) the right option. (1×10 = 10)

دُرست جواب پر ٹک (✓) کا نشان لگائیں۔

Sr . #	Questions	A	B	C	D
1	Along the period, which one of the following decreases: ایک پیریڈ میں ان میں سے کون سی چیز کم ہوتی ہے؟	Atomic radius اٹامک ریڈیوس	Ionization energy آئیونائزیشن انرجی	Electron affinity الیکٹرون آفینٹیٹی	Electro-negativity الیکٹرو نیگیٹیویٹی
2	Carbon family has general electronic configuration: کاربن فیملی کی الیکٹرونک کنفیگریشن ہے۔	ns^2np^1	ns^2np^2	ns^2np^3	ns^2np^4
3	The amount of energy given out when an electron is added to an atom is called: جب ایٹم میں ایک الیکٹرون جمع کیا جاتا ہے تو انرجی کی جو مقدار خارج ہوتی ہے، کہلاتی ہے۔	Lattice energy لیٹس انرجی	Ionization energy آئیونائزیشن انرجی	Electro-negativity الیکٹرو نیگیٹیویٹی	Electron affinity الیکٹرون آفینٹیٹی
4	Which one of the following halogen has highest electronegativity? مندرجہ ذیل میں سے کس ہیلوجن کی الیکٹرو نیگیٹیویٹی سب سے زیادہ ہے؟	Fluorine فلورین	Chlorine کلورین	Bromine برومین	Iodine آئیوڈین
5	Transition elements are: ٹرانزیشن ایلیمینٹس ہوتے ہیں۔	All gases تمام گیسز	All metals تمام میٹلز	All non-metals تمام نان میٹلز	All metalloids تمام میٹالائڈز
6	Long form of Periodic Table is constructed on the basis of: لوگ فارم آف پیریڈک ٹیبل کی بنیاد ہے۔	Mendeleev Postulate مینڈلیف کا اصول	Atomic number اٹامک نمبر	Atomic mass اٹامک ماس	Mass number ماس نمبر
7	Number of elements present in sixth period: چھٹے پیریڈ میں ایلیمینٹس کی تعداد ہے۔	18	36	32	24
8	The distance between the nuclei of two carbon atom is: کاربن کے دو ایٹمز کے نیوکلیائی کے درمیان فاصلہ ہے۔	115 pm	110 pm	140 pm	154 pm
9	In periodic table the first period is called: پیریڈک ٹیبل میں پہلا پیریڈ کہلاتا ہے۔	Short periods شارٹ پیریڈ	Normal periods نارمل پیریڈ	Long periods لوگ پیریڈ	Very long periods ویری لوگ پیریڈ
10	Mark the incorrect statement about ionization energy: آئیونائزیشن انرجی کے متعلق غلط بیان کی نشاندہی کریں۔	It is measured in kJmol^{-1} اسکی پیمائش kJmol^{-1} میں کی جاتی ہے	It is absorption of energy یہ انرجی کا جذبہ ہوتا ہے	It decreases in a period یہ پیریڈ میں بتدریج کم ہوتی ہے	It decreases in a group یہ گروپ میں بتدریج کم ہوتی ہے

Q # 2 Attempt any five Questions.

(2 × 5 = 10)

کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔

- How is periodicity of properties dependent upon number of protons in an atom?
ایلیٹرون کا شیلڈنگ ایفیکٹ، کیٹائن (cation) کے بننے کے عمل کو کیوں آسان بناتا ہے؟
- Why do you mean by groups and periods in the periodic table?
پیریڈک ٹیبل میں گروپس اور پیریڈز سے کیا مراد ہے؟
- Give the trend of electron affinity in a period.
پیریڈ میں الیکٹرون آفینٹیٹی کا رجحان کیا ہے؟
- Why the elements are called s or p block elements?
ایلیٹمنٹس کو s اور p بلاک ایلیمینٹس کیوں کہا جاتا ہے؟
- Write down any two salient features of long form of periodic table.
لوگ فارم آف پیریڈک ٹیبل کی کوئی سی دو خصوصیات لکھیں۔
- Write down the names of 4 elements of group 1 with their symbols?
پہلے گروپ کے 4 ایلیمینٹس کے نام یا سمبلز لکھیں۔
- Why the size of atoms decreases in a period?
پیریڈ میں ایٹم کا سائز کم کیوں ہوتا ہے؟

Q # 3 Attempt any one Question:

(1 × 5 = 05)

درج ذیل میں سے کوئی ایک سوال حل کریں۔

- Write a detail note on electronegativity.
الیکٹرو نیگیٹیویٹی پر تفصیلاً نوٹ لکھیں۔
- Describe the trend of ionization energy in the periodic table.
پیریڈک ٹیبل میں آئیونائزیشن انرجی کا رجحان لکھیں۔

Q# 1 Read the question carefully and tick (✓) the right option. (1×10 = 10)

دُرست جواب پر ٹک (✓) کا نشان لگائیں۔

Sr. #	Questions	A	B	C	D
1	Transfer of electrons between the atoms results in: ایٹمز کے درمیان الیکٹرونز کی منتقلی کا نتیجہ نکلتا ہے؟	Metallic bonding مٹیک بانڈنگ	Ionic bonding آئیونک بانڈنگ	Covalent bonding کوویلنٹ بانڈنگ	Coordinate covalent bonding کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈنگ
2	When an electronegative element combines with an electropositive element the type of bonding is: جب ایک الیکٹرو نیگیٹو ایلیمنٹ کسی الیکٹرو پازیٹیو ایلیمنٹ کے ساتھ ملتا ہے تو ان کے درمیان بانڈنگ کی قسم ہوتی ہے؟	Covalent کوویلنٹ	Ionic آئیونک	Polar covalent پولر کوویلنٹ	Metallic مٹیک
3	A bond form between to non-metals is expected to be: دو نان میٹلز کے درمیان بننے والا بانڈ ممکنہ طور پر ہو گا؟	Covalent کوویلنٹ	Ionic آئیونک	Polar covalent پولر کوویلنٹ	Metallic مٹیک
4	A bond pair in covalent molecules usually has: کوویلنٹ مالیکیولز میں موجود بانڈ پیئر عموماً رکھتا ہے۔	One electron ایک الیکٹرون	Two electrons دو الیکٹرونز	Three electrons تین الیکٹرونز	Four electrons چار الیکٹرونز
5	Covalent bond involves the: کوویلنٹ بانڈ نتیجہ ہے	Donation of electrons الیکٹرونز کا عطیہ	Acceptance of electrons الیکٹرونز کی ایکسپینٹنس (ماصل کرنے) کا	Sharing of electrons الیکٹرونز کی شیئرنگ	Repulsion of electrons الیکٹرونز کی ردپلسو فورسز
6	How many covalent bonds does C ₂ H ₂ molecule have? C ₂ H ₂ کا مالیکیول کتنے بانڈز پر مشتمل ہے؟	Two دو	Three تین	Four چار	Five پانچ
7	Triple covalent bond involves how many electrons? ٹرپل کوویلنٹ بانڈ میں کتنے الیکٹرون حصہ لیتے ہیں۔	Eight آٹھ	Six چھ	Four چار	Only three صرف تین
8	Identify which pair has polar covalent bonds. درج ذیل میں کون سا پیئر پولر کوویلنٹ بانڈ رکھتا ہے۔	O ₂ and Cl ₂ O ₂ اور Cl ₂	H ₂ O and N ₂ H ₂ O اور N ₂	H ₂ O and C ₂ H ₂ H ₂ O اور C ₂ H ₂	H ₂ O and HCl H ₂ O اور HCl
9	The weakest force among the atoms is: ایٹمز کے درمیان پائی جانے والی کمزور ترین فورس ہے؟	Ionic force آئیونک فورس	Metallic force مٹیک فورس	Intermolecular force انٹر مالیکیولر فورس	Covalent force کوویلنٹ فورس
10	Chemical bond formed between two similar atoms is: دو ایک جیسے ایٹموں کے درمیان بننے والا کیمیکل بانڈ ہو گا؟	Polar bond پولر بانڈ	Non-polar bond نان پولر بانڈ	Metallic bond مٹیک بانڈ	Dative covalent bond ڈیٹو کوویلنٹ بانڈ

Q # 2 Attempt any five Questions.

(2 × 5 = 10)

کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔

- I. Why do atoms react?
ایٹمز آپس میں کیوں ری ایکٹ کرتے ہیں؟
- II. What are intermolecular forces? Give one example.
انٹر مالیکیولر فورسز کیا ہیں؟ ایک مثال دیں۔
- III. Name the four types of chemical bond.
کیمیکل بانڈ کی چار اقسام کے نام لکھیں۔
- IV. Why does ice float on water?
برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟
- V. What do you mean by malleability?
میلےبلٹی (malleability) سے آپ کیا مراد لیتے ہیں؟
- VI. Define hydrogen bonding.
ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کریں۔

Q # 3 Attempt any one Question:

(1 × 5 = 05)

درج ذیل میں سے کوئی ایک سوال حل کریں۔

- (1) How coordinate covalent bond is formed? Explain with examples.
کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کیسے بنتا ہے؟ مثال سے وضاحت کریں۔
- (2) What do you know about ionic compounds and write their important properties
آئیونک کمپاؤنڈز کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ انکی اہم خصوصیات لکھیں۔

Chapter # 05

Name: _____

Roll.No: _____

Section: _____

Q# 1 Read the question carefully and tick (✓) the right option. (1×10 = 10)

درست جواب پر ٹک (✓) کا نشان لگائیں۔

Sr . #	Questions	A	B	C	D
1	The temperature at which an ideal gas would have zero volume is: وہ ٹمپرچر جس پر کسی آئیڈیل گیس کا وولیم زیر ہو گا؟	- 760 °C	- 173.5 °C	- 273.5 °C	0 °C
2	In the evaporation process, liquid molecules which leave the surface of the liquid have: ایوپوریشن میں جو مالیکیولز مائع کی سطح کو چھوڑتے ہیں ان میں ہوتی ہے؟	Very low energy بہت کم انرجی	Moderate energy درمیان انرجی	Very high energy بہت زیادہ انرجی	None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں
3	The vapour pressure of a liquid increases with the: مائع کا واپر پریشر کب بڑھتا ہے؟	Increase of pressure پریشر میں اضافے سے	Increase of temperature ٹمپرچر میں اضافے سے	Increase of intermolecular forces انٹرمالیکولیو لر فورسز میں اضافے سے	Increase of polarity of molecules مالیکیولز کی پولیریٹی میں اضافے سے
4	Solid particles possess which one of these motions? ٹھوس پارٹیکلز میں کونسی موشن پائی جاتی ہے؟	Rotational Motion	Vibrational Motion	Translational Motion	B & C
5	1 atm is equal to how many Pascal's ? 1 atm پریشر کتنے پاسکل کے برابر ہوتا ہے؟	101325	10132	10325	10523
6	Which One gas diffuses fastest? ان میں سے کونسی گیس تیزی سے ڈیفیوز کرتی ہے؟	Hydrogen	Helium	Chlorine	Fluorine
7	SI unit of Pressure Is ? پریشر کا ایس آئی یونٹ کونسا ہے؟	Nm	Nm ⁻³	Nm ⁻²	Nm ⁻¹
8	The value of Normal Blood Pressure Is ? نارمل بلڈ پریشر کی قیمت ہوتی ہے؟	$\frac{170}{80}$	$\frac{120}{80}$	$\frac{120}{60}$	$\frac{140}{80}$
9	How many times liquid are denser than gases ? مائع گیسز سے کتنے گنا زیادہ بھاری ہوتے ہیں؟	100	1000	10000	100000
10	Which One is not amorphous solid ? ان میں سے کونسا ایوورفس ٹھوس نہیں ہے؟	Rubber ربر	Plastic پلاسٹک	Glass شیشہ	Glucose گلوکوز

Q # 2 Attempt any five Questions.

(2 × 5 = 10)

کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔

- I. What is absolute zero temperature? I. اے بسلوٹ زیر و ٹمپرچر کیا ہے؟
- II. What is meant by freezing point? II. فریزنگ پوائنٹ سے کیا مراد ہے؟
- III. Write two reasons of allotropy. III. 70 cm Hg کو atm میں تبدیل کریں۔
- IV. Convert 70 cm Hg to atm. IV. کنڈنسیشن سے کیا مراد ہے؟
- V. What do you mean by condensation? V. 100⁰ C میں سلفر کس حالت میں پایا جاتا ہے؟
- VI. In which form sulphur exists at 100⁰ C VI. چارلس کے قانون کی تعریف لکھیں۔
- VII. Define Charles's law. VII. کیا کیلون سکیل ٹمپرچر کو منفی میں ظاہر کرتا ہے؟
- VIII. Does Kelvin scale show a negative temperature?

Q # 3 Attempt any one Question:

(1 × 5 = 05)

درج ذیل میں سے کوئی ایک سوال حل کریں۔

- (1) Define vapour pressure and explain different factors on which it depends. (1) واپر پریشر کی تعریف لکھیں اور اس پر اثر انداز ہونے والے مختلف فیکٹرز کی وضاحت کریں۔
- (2) Explain Boyle's law and give its experimental verification. (2) بوائے کے قانون کی وضاحت کریں اور اسکی تجرباتی تصدیق لکھیں۔

Class: 9th
Test: Chemistry

Total Marks: 25
Time: 40 Minutes

Chapter # 06

Name: _____

Roll.No: _____

Section: _____

Q# 1 Read the question carefully and tick (✓) the right option. (1×10 = 10)

دُرست جواب پر ٹک (✓) کا نشان لگائیں۔

Sr. #	Questions	A	B	C	D
1	Mist is an example of solution: دُھند کس سلوشن کی مثال ہے؟	Liquid in gas گیس میں مائع	Gas in liquid مائع میں گیس	Solid in gas گیس میں ٹھوس	Gas in solid ٹھوس میں گیس
2	Which one of the following is a liquid in solid solution? ان میں سے کون سا سلوشن ٹھوس میں مائع ہے؟	Sugar in water پانی میں شوگر	Butter مکھن	Opal اوپل	Fog کھر
3	Concentration is ratio of: کنسنٹریشن کس کی نسبت ہے؟	Solvent to solute سولیونٹ سے سولیوٹ کی	Solute to solution سولیوٹ سے سلوشن کی	Solvent to solution سولیونٹ سے سلوشن کی	Both a and b a اور b دونوں
4	Which of the following is heterogeneous mixture? درج ذیل میں سے کونسا ہٹرو جینیئس مکسچر ہے؟	Milk دودھ	Ink روشنائی	Milk of magnesia ملک آف میگنیشیا	Sugar solution شوگر کا سلوشن
5	Tyndall effects shown by: ٹنڈل ایفیکٹ کا مظاہرہ کرتے ہیں؟	Sugar solution شوگر کا سلوشن	Paints پینٹس	Jelly جیلی	Chalk solution چاک کا سلوشن
6	The number of moles of solute dissolved in one dm ³ of the solution is called: سولیوٹ کے مولز کی وہ تعداد جو 1 dm ³ سلوشن میں حل ہو، کہلاتی ہے:	Solubility سولیوبیلیٹی	Molarity مولیریٹی	Colloid کولائیڈز	Suspension سپینشن
7	Which thing is soluble in carbon tetrachloride: کون سی چیز کاربن ٹیٹراکلورائیڈ میں حل پذیر ہے؟	Grease گریس	Alcohol الکوحل	Sugar شوگر	Sodium chloride سوڈیم کلورائیڈ
8	Which one is universal solvent: کونسا یونیورسل سولیونٹ ہے؟	Benzene بنیزین	Alcohol الکوحل	HCl	Water پانی
9	The minimum components of a solution are: سلوشن کے کم سے کم اجزاء ہوتے ہیں؟	2	4	5	3
10	Which of the following solution contains more water? ان میں سے کس سلوشن میں پانی زیادہ ہے؟	2M	1M	0.5M	0.25M

Q # 2 Attempt any five Questions.

(2 × 5 = 10)

کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔

- (1) Why the suspensions does not form a homogeneous mixture. (1) سپینشن ہو موجدینیئس مکسچر کیوں نہیں بناتے؟
- (2) What is general principle of solubility? (2) سولیوبیلیٹی کا عمومی اصول کیا ہے؟
- (3) What do you mean by volume/volume %? (3) %v/v سے کیا مراد ہے؟
- (4) Why test tube becomes cold when KNO₃ is dissolved in water. (4) جب KNO₃ کو پانی میں حل کیا جاتا ہے تو ٹیسٹ ٹیوب ٹھنڈی کیوں ہو جاتی ہے؟
- (5) What is difference between colloid and suspension? (5) کولائیڈ اور سپینشن میں کیا فرق ہے؟
- (6) Why are the colloids quite stable? (6) کولائیڈز اس قدر قیام پذیر کیوں ہوتے ہیں؟
- (7) What is aqueous solution? Give example. (7) ایکوئس سلوشن کیا ہوتا ہے؟ مثال دیں۔

Q # 3 Attempt any one Question:

(1 × 5 = 05)

درج ذیل میں سے کوئی ایک سوال حل کریں۔

- (1) Describe the five characteristics of solutions. (1) سلوشن کی پانچ خصوصیات لکھیں۔
- (2) Explain the solute-solvent interaction for the preparation of solution. (2) سلوشن بنانے کے لیے سولیوٹ-سولیونٹ انٹراکشن کی وضاحت کریں۔

Chapter # 07

Name: _____

Roll.No: _____

Section: _____

Q# 1 Read the question carefully and tick (✓) the right option. (1×10 = 10)

دُست جواب پر ٹک (✓) کا نشان لگائیں۔

Sr . #	Questions	A	B	C	D
1	Spontaneous chemical reactions take place in: از خود ہونے والا کیمیائی ری ایکشن کس سیل میں ہوتا ہے؟	Electrolytic cell الیکٹرولیتک سیل	Galvanic cell گیلووانک سیل	Nelson's cell نیلسن سیل	Downs cell ڈاؤنز
2	The oxidation number of chromium in $K_2Cr_2O_7$ is: $K_2Cr_2O_7$ میں کرومیم کا آکسیدیشن نمبر کیا ہوتا ہے؟	+2	+6	+7	+14
3	In electroplating of silver, anode is made of? سلور کی الیکٹرپلیٹنگ میں اینوڈ بنا ہوتا ہے:	Copper کا پرکا	Silver سلورکا	Gold گولڈکا	Zinc زنک کا
4	In the redox reaction between Zn and HCl, the oxidizing agent is: زنک اور ہائڈروکلورک ایسڈ کے درمیان ریڈاکس (Redox) ری ایکشن کے دوران آکسڈائزنگ ایجنٹ کون سا ہوتا ہے؟	Zn	H^+	Cl^-	H_2
5	The most common example of corrosion is: کروڈن کی سب سے عام مثال کون سی ہے؟	Chemical decay کیمیکیل توڑ پھوڑ	Rusting of iron لوہے کو زنگ لگنا	Rusting of aluminum ایلو مینیم کو زنگ لگنا	Rusting of tin ٹن کو زنگ لگنا
6	Which one of the following is not an electrolyte? درج ذیل میں سے کون سا الیکٹرولائٹ نہیں ہے؟	Sugar solution شوگر کا سلوشن	Sulphuric acid solution سلفیورک ایسڈ کا سلوشن	Lime solution چونے کا سلوشن	Sodium chloride solution سڈیم کلورائیڈ کا سلوشن
7	Electrochemistry is branch of chemistry which deals with relationship between: الیکٹروکیمسٹری، کیمسٹری کی وہ شاخ ہے جو تعلق کو بیان کرتی ہے۔	Carbon and its compounds کاربن اور اس کے کمپاؤنڈز کو	Solute and solutions سولیوٹ اور سلوشن کے	Electricity and chemical reactions الیکٹریٹیٹی اور کیمیکیل ری ایکشن کے	Metals and non-metals میٹلز اور نان میٹلز کے
8	During electroplating of chromium, the electrolyte which is used in electrolytic cell is: کرومیم کی الیکٹرپلیٹنگ میں الیکٹرولیتک سیل میں الیکٹرولائٹ استعمال ہوتا ہے۔	$CrCl_3$	$Cr_2(SO_4)_3$	$CuSO_4$	$NiSO_4$
9	The oxidation number of all elements in free state: آزاد حالت میں ایلیمنٹس کا آکسیدیشن نمبر کیا ہوتا ہے	-1	+1	-2	Zero صفر
10	During the formation of water from hydrogen and oxygen, which of the following does not occur: ہائڈروجن اور آکسیجن سے پانی بننے کے عمل کے دوران درج ذیل میں سے کیا واقعہ نہیں ہوتا ہے:	Hydrogen has oxidized ہائڈروجن کی آکسیدیشن ہو گئی ہے	Oxygen has reduced آکسیجن کی ریڈکشن ہو گئی ہے	Oxygen gains electrons آکسیجن الیکٹرون حاصل کرتی ہے	Hydrogen behaves as oxidizing agent ہائڈروجن آکسڈائزنگ ایجنٹ کے طور پر کام کرتی ہے

Q # 2 Attempt any five Questions. (2 × 5 = 10)

کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔

- 1) Define oxidation in terms of electrons. Give an example.
- 2) Differentiate between strong and weak electrolytes.
- 3) Why an iron grill is painted frequently?
- 4) What do you mean by galvanizing & advantage of galvanizing?
- 5) Define electrochemical cell. Write the names of its types.
- 6) Does non-electrolytes forms ions in solution?

- 1) الیکٹرون کے حوالے سے آکسیدیشن کی تعریف کریں۔ مثال بھی دیں
- 2) طاقتور اور کمزور الیکٹرولائٹس میں فرق واضح کریں
- 3) آئرن کی جالی کو اکثر رنگ کیوں کیا جاتا ہے
- 4) گیلوانائزنگ سے کیا مراد ہے؟ اور گیلوانائزنگ کا کیا فائدہ ہے؟
- 5) الیکٹروکیمیکیل سیل کی تعریف لکھیں اور اس کی اقسام کے نام لکھیں۔
- 6) کیا نان الیکٹرولائٹس سلوشن میں آئن بناتے ہیں؟

Q # 3 Attempt any one Question: (1 × 5 = 05)

درج ذیل میں سے کوئی ایک سوال حل کریں۔

- 1) What do you know about the rusting of iron?
- 2) Write 5 rules assigning oxidation number.

- 1) لوہے کو زنگ لگنے کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- 2) آکسیدیشن نمبر تفویض کرنے کے 5 اصول لکھیں۔

Chapter # 08

Name: _____

Roll.No: _____

Section: _____

Q# 1 Read the question carefully and tick (✓) the right option. (1×10 = 10)

درست جواب پر ٹک (✓) کا نشان لگائیں۔

Sr . #	Questions	A	B	C	D
1	Metals can form ions carrying charges? میٹلز کون سے آئن والا چارج بناتی ہیں؟	Uni-positive یونی پوزیٹو	Di-positive ڈائی پوزیٹو	Tri-positive ٹرائی پوزیٹو	All of them یہ تمام
2	The heaviest metal is? سب سے زیادہ بھاری میٹل ہے؟	Iron آئرن	Osmium اوسمیم	Cesium سیزیئم	Aluminium ایلو مینیم
3	Which of the following is Nobel metal? درج ذیل میں سے کونسی نوبل میٹل ہے؟	Gold گولڈ	Silver سلور	Platinum پلاٹینم	All of them یہ تمام
4	Transition elements are? ٹرانزیشن میٹلز ہیں؟	All gases تمام گیسز	All metals تمام میٹلز	All metalloids تمام میٹلائڈز	All non-metals تمام نان میٹلز
5	The most reactive metal is? سب سے زیادہ ری ایکٹیو میٹل ہے؟	Iron آئرن	Gold گولڈ	Cesium سیزیئم	Aluminium ایلو مینیم
6	Which metal is more malleable? ان میں سے کونسی میٹل زیادہ میلبل ہے؟	Sodium سوڈیم	Iron آئرن	Gold گولڈ	Silver سلور
7	The least conductor of heat is? حرارت کی سب سے کم تر کنڈکٹر ہے۔	Iron آئرن	Gold گولڈ	Silver سلور	Lead لیڈ
8	The nonmetal used for breathing? نان میٹل جو کہ سانس لینے کے لیے استعمال ہوتی ہے؟	Sulphur سلفر	Oxygen آکسیجن	Phosphorus فاسفورس	Carbon کاربن
9	Metals lose their electrons easily because: میٹلز آسانی سے الیکٹرون خارج کرتی ہیں کیونکہ	They are electro-negative یہ الیکٹرو نیگیٹو ہیں	They have electron affinity ان کی الیکٹرون افینٹی ہوتی ہے	They are electro-positive یہ الیکٹرو پازٹیو ہوتی ہیں	Good conductors حرارت کی اچھی کنڈکٹر ہیں
10	Which one of the following non-metal is lustrous? درج ذیل میں سے کونسی نان میٹل چمکدار ہے؟	Sulphur سلفر	Phosphorus فاسفورس	Iodine آئیوڈین	Carbon کاربن

Q # 2 Attempt any five Questions.

(2 × 5 = 10)

کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔

- (1) State the physical properties of the metals. میٹلز کی طبعی خصوصیات بیان کریں؟
- (2) How can we distinguish a substance is metal or non-metal with help of an acid? تیزاب کی مدد سے ہم میٹلز کی تمیز نان میٹلز سے کیسے کر سکتے ہیں؟
- (3) Name a metal which exists in liquid form? کسی ایسی میٹل کا نام بتائیں جو مائع شکل میں موجود ہوتی ہے؟
- (4) What do you mean by malleable and ductile? ڈکٹائل اور میلبل سے آپ کیا مراد لیتے ہیں؟
- (5) Why is platinum used for making jewelry? پلاٹینم کی منفرد خصوصیات کون سی ہیں؟
- (6) What do you mean by metallic character? میٹلک خاصیت کی تعریف لکھیں۔
- (7) Give chemical reaction of methane with chlorine in bright light. سورج کی تیز روشنی کی موجودگی میں میتھین اور کلورین کی کاربائیڈکشن لکھیں۔

Q # 3 Attempt any one Question:

(1 × 5 = 05)

درج ذیل میں سے کوئی ایک سوال حل کریں۔

- (1) Write down the five important chemical properties of metals. میٹلز کی پانچ اہم خصوصیات لکھیں۔
- (2) Give the significance of non-metals. (Any Five) نان میٹلز کی اہمیت لکھیں۔ (کوئی پانچ)