

رکے = 10
کل نمبر = 12

دوسرا

09K 22-22

کامپ : دوسرا

ہدایات : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جو اپنی گائیڈ ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق مستطیق دائرہ کو مار کر یا ٹیٹن سے بھر دیجئے۔ ایک سے زائد دائروں کو بڑھانے یا کاٹ کر بڑھانے کی صورت میں اس کو درست جواب قرار نہیں دیا جائے گا۔

سوال نمبر

Which one of the following is strong electrolyte?	ان میں سے کونسا مائع الیکٹرولائٹ ہے؟	1
Benzene (B) بنزین	Sugar solution (A) شوگر کا محلول	
Solution of NaOH (D) NaOH کا محلول	Solution of Ca(OH) ₂ (C) Ca(OH) ₂ کا محلول	
Spontaneous chemical reactions take place in.	از خود واقع ہونے والے کیمیائی ردی ایجنٹ واقع ہوتے ہیں۔	2
Galvanic cell (B) گیلوانک سیل	Electrolytic cell (A) الیکٹرولائٹک سیل	
Down's cell (D) ڈاؤن سیل	Nelson cell (C) نیلسن سیل	
Which one of the following non metal is lustrous ?	درج ذیل میں سے کونسی نان میٹل چمکدار ہے؟	3
Hydrogen (D) ہائیڈروجن	Sulphur (C) سلفر	
Phosphorus (B) فاسفورس	Iodine (A) آئیوڈین	
Number of moles are present in 6 grams of water.	6 گرام پانی میں مولز کی تعداد ہے۔	4
0.35 mole (D) 0.32 mole (C) 0.34 mole (B) 0.33 mole (A)		
An example of heterogeneous mixture is.	ہیٹروجنیس میکیچر کی ایک مثال ہے۔	5
Iodine (D) آئیوڈین	Gasoline (C) گیسولین	
Rock (B) چٹان	Air (A) ہوا	
Plum pudding model was put forward by.	پلم پیڈنگ ماڈل پیش کیا۔	6
Bohr (D) بوہر	Rutherford (C) رڈرفورڈ	
Thomson (B) تھامسن	Dalton (A) ڈالٹن	
Mendeleev's periodic table was based upon.	مینڈلیف کے اصل پریوڈک ٹیبل کی بنیاد تھی۔	7
Atomic Number (B) ایٹمک نمبر	Electronic configuration (A) الیکٹرانک کنفیگریشن	
Completion of Sub Shell (D) سب شیل کا مکمل ہونا	Atomic Mass (C) ایٹمک ماس	
Which one is a good example of Triple Covalent bond?	ٹرپل کوویلنٹ باؤنڈ کی اچھی مثال کونسی ہے؟	8
N ₂ (D) O ₂ (C) H ₂ (B) Cl ₂ (A)		
Octet rule is.	اوکٹٹ رول ہے۔	9
Description of Eight electron (A) آٹھ الیکٹران کی وضاحت	Picture of electronic configuration (B) الیکٹرانک کنفیگریشن کی شکل	
Pattern of electronic configuration (C) الیکٹرانک کنفیگریشن کا انداز	Attaining of eight electron (D) آٹھ الیکٹران کا حصول	
Density of Gold is.	سونے کی کثافت ہے۔	10
4.88 g/cm ³ (D) 19.3 g/cm ³ (C) 7.86 g/cm ³ (B) 2.70 g/cm ³ (A)		
One of the following is crystalline solid ?	ان میں سے ایک کرسٹلائن ٹھوس ہے؟	11
Glass (D) گلاس	Rubber (C) ربر	
Plastic (B) پلاسٹک	Diamond (A) ڈیامینڈ	
Which compound show negligible effect of temperature on its solubility ?	ان میں سے کس کا واسطہ پڑے ٹمپریچر کا اثر محسوس نہیں ہوگا۔	12
NaCl (D) NaNO ₃ (C) KNO ₃ (B) KCl (A)		

1.45 = 1.45
48 = 48

(Part I)

D9K-92-22

کامپ: دوسرا

سوال نمبر 2: درج ذیل میں سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔ 5x2=10

Give the scope of biochemistry.	i	بائیو کیمسٹری کا کس کس میدان میں
Define valency and what is the valency of carbon ?	ii	ویلیسنی کی تعریف کیجئے اور کاربن کی ویلیسنی بتائیے ؟
Differentiate atomic number and mass number.	iii	ایٹامک نمبر اور ماس نمبر میں فرق بیان کیجئے۔
Define isotopes. How many isotopes of Hydrogen ?	iv	آئی سوٹوپس کی تعریف کیجئے ہائیڈروجن کے کتنے آئی سوٹوپس ہیں ؟
How are isotopes used in power generation ?	v	ہائیڈروجن میں آئی سوٹوپس کیسے استعمال ہوتے ہیں ؟
Describe the trend of electro-negativity in periods and groups.	vi	پیریڈز اور گروپس میں الیکٹرو نیگیٹوٹی کا رجحان بیان کیجئے۔
Describe the trend of shielding effects in groups and periods.	vii	گروپس اور پیریڈز میں شیڈنگ ایفیکٹس کا رجحان بیان کیجئے۔
Define modern periodic table.	viii	جدید (مادرن) پریڈاکٹ ٹیبل کی تعریف کیجئے۔

سوال نمبر 3: درج ذیل میں سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔ 5x2=10

Metals are good conductors of Electricity why ?	i	میٹلز الیکٹرکٹیٹی کے اچھے موثر ہوتے ہیں کیوں ؟
What is the difference between lone pair and bond pair of electrons ?	ii	ایلیکٹرونز کے لون پیئر اور بانڈ پیئر میں کیا فرق ہے ؟
What do you mean by Intermolecular forces ?	iii	انٹرمولیکولر فورسز سے کیا مراد ہے ؟
What is the difference between solid and Gas states of matter ?	iv	مادہ کی ٹھوس اور گیس حالت میں فرق بتائیے
Define standard Atmospheric Pressure	v	سٹینڈرڈ ایٹمو سفرک پریشر کی تعریف کیجئے
Why does volume of a gas decrease with the increase of pressure ?	vi	پریشر میں اضافے سے گیس کا حجم کم کیوں ہوتا ہے ؟
Why the 2 nd ionization energy of Magnesium is higher than the 1 st one ?	vii	میگنیشیم کی دوسری آئیونائزیشن انرجی پہلی سے زیادہ کیوں ہوتی ہے ؟
Why copper is used for making electrical wires ?	viii	بجلی کی تار میں بنانے کے لیے کاپر کو کیوں استعمال کیا جاتا ہے ؟

سوال نمبر 4: درج ذیل میں سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔ 5x2=10

Write two examples of a liquid-solid solution.	i	مائع - ٹھوس محلول کی دو مثالیں دیجئے۔
Give two examples of gas-liquid solution.	ii	گیس - مائع محلول کی دو مثالیں دیجئے۔
Define concentrated solution. Give an example.	iii	کنسنٹرٹڈ محلول کی تعریف کیجئے۔ ایک مثال دیجئے۔
Define suspension and give an example.	iv	سپینشن کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
Write effect of Al ₂ O ₃ on corrosion of aluminium.	v	ایلمینیم کے کرڈن پر Al ₂ O ₃ کا اثر بیان کیجئے۔
Write effect of Fe ₂ O ₃ on corrosion of Iron.	vi	آئرن کے کرڈن پر Fe ₂ O ₃ کا اثر بیان کیجئے۔
What is the difference between valency and oxidation state ?	vii	ویلیسنی اور آکسائیڈیشن سٹیٹ میں کیا فرق ہے ؟
Define oxidation in terms of electrons and also give an example.	viii	ایلیکٹرڈن کے حوالے سے آکسائیڈیشن کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔

(Part II)

NOTE: Attempt any two questions from this part.

9x2=18

نوٹ: اس حصہ میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔

Write down any five characteristics of canal rays.	1X5=5	(A) سوال نمبر 5: کانل ریز کے کوئی پانچ خواص تحریر کیجئے۔
Compare molecular ion with a molecule.	1X4=4	(B) مالیکیولر آئن کا مالیکیول کے ساتھ موازنہ کیجئے۔
Define covalent bond and explain its types with examples.	2+3=5	(A) سوال نمبر 6: کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجئے اور اسکی اقسام کی وضاحت مثالوں سے کیجئے۔
What is Boyle's Law? Derive its mathematical formula.	2+2	(B) بوائے کے قانون سے کیا مراد ہے؟ اس کا ریاضیاتی فارمولہ اخذ کیجئے۔
What is oxidation state? Write four rules for assigning oxidation number.	1+4=5	(A) سوال نمبر 7: آکسائیڈیشن سٹیٹ سے کیا مراد ہے؟ آکسائیڈیشن نمبر کے قوانین کے چار قواعد تحریر کیجئے۔
Write chemical reactions of sodium and magnesium with the following.	1X4=4	(B) سوڈیم اور میگنیشیم کا مندرجہ ذیل کی مادہ تکمیل ری ایکشنز تحریر کیجئے۔ (i) H ₂ O (ii) N