



جامعہ نام کیمیسٹری (حصہ معروضی) گروپ پہلا

Objective Paper
Code

کل نمبر: 12

وقت: 15 منٹ FBD-61-21 5483

سوال نمبر	ہر سوال کے جواب مکمل جوابات A, B, C اور D میں دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق مختلف دائروں کو مارکر کریا گیا۔			
1	محدود تھجھ۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پہنچ کرنے یا کاٹ کرنا کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب خلط تصور ہو گا۔			

D	C	B	A	Questions / سوالات	نمبر نام
100°	98°	37°	0°	سلیکس سکیل پر نارمل انسانی جسم کا درج حرارت ہے: Normal human body temperature is in °C:	1
اکوئس Aqueous	سولیوٹ Solute	سولوینٹ Solvent	سلوشن Solution	دو یا دو سے زیادہ اشیاء کا ہو چینس کچھ کہلاتا ہے: A homogeneous mixture of two or more substances is called:	2
اکوئس Aqueous	سولیوٹ Solute	سولوینٹ Solvent	سپورینڈ Saturated	ایسا سلوشن جو کسی شے کو انی میں حل کرنے سے وجود میں آئے کہلاتا ہے: A solution which is formed by dissolving a substance in water is called:	3
ایکٹرو لائٹ Electrolyte	ایکٹریٹی Electricity	ریڈکشن Reduction	اکیدیشن Oxidation	کسی کیمیکل ری ایکشن کے دوران آئیں ہے جو اول یا بینڈ رو جن کے اخراج کے عمل کو کہتے ہیں: The addition of oxygen or removal of hydrogen during a chemical reaction is defined as:	4
سٹینز Stains	کروڑن Corrosion	بھرت Alloy	پینٹ Paint	کسی میٹل کا ازگرد کے کسی میڈیم کی وجہ سے کروڑ ہو جانے کا نام کہلاتا ہے: Slow and continuous eating away of a metal by the surrounding medium is called:	5
سوزیم Sodium	لینڈ Lead	ٹن Tin	زنک Zinc	یہ بہت ری ایکٹو میٹل ہے: It is a very reactive metal:	6
اٹیم Element	مکھر Mixture	شے Substance	اٹیم Atom	مادے کا وہ مکلا جو اپنی خالص حالت میں پایا جاتا ہے: A piece of matter in pure form is termed as:	7
50	32	18	8	N شیل میں ایکٹرو نیز سما کئے ہیں: N-Shell can accommodate electrons:	8
نان میٹلز Non-metals	میٹلز Metals	پری ٹیز Periods	گروپس Groups	پری ٹیز میں افقي قطاریں کہلاتی ہیں: In periodic table horizontal rows are called:	9
نیگیٹیو Negative	برابر Equal	کم Less	زیادہ Greater	آئیڈین ایٹم کا سائز کلورین کے ایٹم سے بڑا ہے۔ پس آئیڈین کی ایکٹرو نیز ایٹمی ہے: The size of iodine atom is bigger than of chlorine. So, its electron affinity is:	10
سیسٹم ارجنی System energy	بانڈنگ ایکٹرو نیز Bonding electrons	رپلیس فورس Repulsive forces	اٹرکیٹی فورس Attractive forces	کیمیکل بانڈنگ میں حصہ لینے والے دلپنس ایکٹرو نیز کو کہا جاتا ہے: The valence electrons which are involved in chemical bonding are termed as:	11
ریڈیکل Radical	لوں بانڈ Lone pair	سینگل بانڈ Single bond	آئن Ion	نان بانڈڈ ایکٹرون پیر جو ایک ایٹم پر موجود ہوتا ہے کہلاتا ہے: The non-bonded electron pair available on an atom is called:	12

15-IX121-94000

کیمیسٹری (حصہ انتظامی) گروپ پہلا

وقت: 01:45 گھنٹے کل نمبر: 48
(Part - I حصہ اول)

10 Write short answers to any FIVE parts.

FBQ41-21

Define homoatomic molecule and give example.

What is relationship between Avogadro's number and mole?

Define empirical formula with example.

Write two observations made by Rutherford from his experiment.

Write the electronic configuration of Al^{3+} . How many electrons are present in its outermost shell?

Why electron affinity increases in a period?

What are the trends of ionization energy in the periodic table?

How many elements are in the first period of periodic table? Write their names also.

10 Write short answers to any FIVE parts.

Differentiate between octet and duplet rule.

Define hydrogen bonding.

Why does group-1 elements prefer to combine with group-17?

What is the difference between evaporation and condensation?

What is absolute temperature scale and absolute zero?

Define solution with an example.

What do you mean by percentage $\frac{\text{mass}}{\text{mass}} \left(\frac{\%}{m} \right)$?

How is 1M solution of NaOH prepared?

10 Write short answers to any FIVE parts.

Differentiate between oxidation and reduction.

What do you mean by strong electrolytes? Give two examples.

Define rusting. Write its important condition.

Write the chemical reaction of electroplating of silver.

What do you mean by metals?

Write any two important chemical properties of metals.

Write any two uses of silver.

What are halogens? Give any two examples.

حصہ دوٹھ، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

05 Write the postulates of Bohr's Atomic Theory.

04 Define molecule. Write its types with examples.

05 Define ionic bond and explain it with an example.

04 State Boyle's Law and give its mathematical explanation.

05 Define corrosion. How corrosion is prevented through zinc coating?

04 Define solubility. Also write any three factors which affect solubility.

2. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) ہوموٹاک مالکیوں کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔

(ii) ایون گاؤڈر اور مول کا آپس میں کیا اعلق ہے؟

(iii) ایکپریلک فارمولہ کی تعریف مثال کے ساتھ کیجیے۔

(iv) ردرفورڈ نے اپنے تجربے سے کونے دو مشاہدات پیش کیے؟

(v) Al^{3+} کی ایکٹر ویک کنٹریشن لکھئے۔ اس کے بیرونی شیل میں کتنے ایکٹروں ہیں؟

(vi) پیریڈ میں ایکٹروں افٹیٹ کیوں بڑھتی ہے؟

(vii) آئینہ نزدیک ازبجی کے پیریڈ نیبل میں رحمات کیا ہیں؟

(viii) پیریڈ نیبل کے پہلے پیریڈ میں کتنے پلینٹس پائے جاتے ہیں؟ ان کے نام لکھئے۔

3. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) اولکنیٹ اور ڈیپلیٹ روں میں فرق کیجیے۔

(ii) ہائیڈروجن پانٹنگ کی تعریف کیجیے۔

(iii) گروپ-1 کے پلینٹس گروپ-17 کے پلینٹس کے ساتھ مطلکوں کیوں ترجیح دیتے ہیں؟

(iv) ایون پورٹش اور کنڈننسیشن میں کیا فرق ہے؟

(v) ایسو لوت پیر پر سکیل اور ایسو لوت زدیر کے کہتے ہیں؟

(vi) سلوٹن کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔

(vii) پسنج بس $\left(\frac{\%}{m} \right)$ سے کیا مراد ہے؟

(viii) NaOH کا ایک مول (M) سلوٹن کیسے تیار کیا جاتا ہے؟

4. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) آکسیڈنٹ اور ریڈکشن میں فرق بیان کیجیے۔

(ii) طاقتور ایکٹرو ڈیپلینٹس سے کیا مراد ہے؟ دو مثال دیجیے۔

(iii) زنگ لگانے کی تعریف کیجیے۔ اس کی اہم شرط کیا ہے؟

(iv) سلوٹر کی ایکٹر و پلینٹ کا کیمیائی عمل ظاہر کیجیے۔

(v) میٹلور سے کیا مراد ہے؟

(vi) میٹلور کی کوئی دو اہم کیمیائی خصوصیات لکھئے۔

(vii) سلوٹر کے دو استعمالات لکھئے۔

(viii) ہیلو جنز سے کیا مراد ہے؟ کوئی سی دو مثالیں دیجیے۔

حصہ دوٹھ،

Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

5. (الف) بوہر انٹاک ٹھیوڑی کے مفروضات تحریر کیجیے۔

(ب) مالکیوں کی تعریف کیجیے۔ اس کی اتسام تحریر کیجیے اور مثالیں بھی دیجیے۔

6. (الف) آئینک پانٹ کی تعریف کیجیے اور ایک مثال سے اس کی وضاحت کیجیے۔

(ب) بوائل کا قانون بیان کیجیے اور اس کی حسابی وضاحت کیجیے۔

7. (الف) کروزن کی تعریف کیجیے۔ زنک کوٹنگ سے کروزن کو کس طرح روکا جاسکتا ہے؟

(ب) سولوپلینٹ کی تعریف کیجیے۔ نیز اس پر اثر انداز ہونیوالے تین فیکٹرز بیان کیجیے۔

رول نمبر:



جاتہ نمبر کیمیسٹری (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

کل نمبر: 12

وقت: 15 منٹ 680-62-25482

Objective Paper
Code

سوال نمبر	ہر سوال کے چار جملے جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جواب کا پیپر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق مختلفہ دائروں کو مار کر یا پین سے بحدبیخت۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پہ کرنے یا کاٹ کر پہ کرنے کی صورت میں نہ کرو جواب غلط تصور ہو گا۔			
1				

D	C	B	A	Questions / سوالات	نمبر شمار
O ₃	CH ₄	H ₂ SO ₄	CO ₂	کونسا کمپاؤنڈ ہومواٹیک مائل کی مثال ہے؟ Which compound is an example of homoatomic molecule?	1
8	3	6	4	P-سب شیل میں زیادہ سے زیادہ کتنے الیکٹرونز سامنے ہیں؟ The P-Sub-shell can accommodate the number of electrons:	2
2	3	1	4	دوسرے گروپ کے عناصر کی پلینسی ہوتی ہے؟ The valency of the elements of group-2 is:	3
17	18	16	15	ہیلوجنز کا تعلق کس گروپ سے ہے؟ Halogens belong to group:	4
H ₂	H ₂ O	NH ₃	HCl	کونسان ان پر مائل ہے؟ Which is a non-polar molecule?	5
مٹیک فورس Metallic force	کووایدنت فورس Covalent force	آئیونیک فورس Ionic force	انتر مائلکول فورس Intermolecular force	ہائیڈروجن بانڈنگ کہلاتی ہے: Hydrogen bonding is:	6
$\frac{T}{P}$	$\frac{V}{T} = k$	PV = k	P = VT	چارلس کے قانون کی مساوات ہے: The equation of Charles' Law is:	7
شکر Sugar	گریس Grease	پینٹس Paints	نیفتھیلین Naphthalene	کونسا پانی میں حل ہو جاتا ہے؟ Which is soluble in water?	8
1dm ³ میں 1dm ³ of solution	سلوشن کے 1dm ³ میں 1dm ³ of solvent	سلوشن کے 100 گرام میں 100g of solvent	سلوشن کے 1 کلوگرام میں 1kg of solution	مولیریٹی سولوٹ کے مولز کی وہ تعداد ہے جو حل شدہ ہے: Molarity is the number of moles of solute dissolved in:	9
+ 7	+ 5	+ 4	+ 1	KClO ₃ میں کلورین کا آکسیڈیشن نمبر ہوتا ہے: The oxidation number of chlorin in KClO ₃ is:	10
C ₆ H ₆	H ₂ SO ₄	HCl	NaOH	کونسان ان یکٹرولائٹ ہے؟ The example of non-electrolyte is:	11
کاربن Carbon	کالیم Calcium	پتاٹس Potassium	سوزم Sodium	کونسا بلکہ HCl کے ساتھ ریا ایکٹ نہیں کرتا؟ Which will not react with dilute HCl ?	12

16-IX121-80000

کیمیسٹری (حصہ انشائی) گروپ دوسرا

وقت: 01:45 گھنٹے کل نمبر: 48

(حصہ اول) (Part - I)

FBD-92-21

10 Write short answers to any FIVE parts.

Define element. How element is represented?

An atom having A = 238 and Z = 92. Determine number of protons and neutrons.

Define triatomic molecule with one example.

What is electronic configuration?

Write two observations of Rutherford's experiment.

Define ionization energy and write its trends in period.

Write the trend of atomic radius in periods.

What is the first ionization energy?

10 Write short answers to any FIVE parts.

Define metallic bond.

Differentiate between donor atom and acceptor atom.

Write four types of chemical bond.

Define vapour pressure.

State Charles' Law.

Define unsaturated solution.

What do you mean by percentage $\frac{\text{mass}}{\text{mass}}$? give an example.

Define solubility.

10 Write short answers to any FIVE parts.

Define oxidation and reduction.

What is meant by weak electrolytes? Give an example.

Find out the oxidation number of chlorin in $KClO_3$.

Define corrosion.

Write any two physical properties of metals.

What are transition metals?

Define electropositivity.

Write the reaction of chlorine with hot conc. NaOH.

حصہ دوٹھ، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

05

Write any five differences between Rutherford's Atomic Theory and Bohr's Atomic Theory.

04

Define and classify mixture with examples.

05

Discuss ionic bond with example of $NaCl$.

04

What is Boyle's Law? Derive its equation.

05

Write any five rules for assigning oxidation number.

04

Define mole. How 1M solution of NaOH is prepared?

5۔ (الف) ردرفورڈ کی اٹاک تھیوری اور بوہر کی اٹاک تھیوری کے درمیان کوئی سے پانچ فرق لکھئے۔

(ب) سکچر کی تعریف کیجئے اور مثالوں کے ساتھ اس کی اقسام بیان کیجئے۔

6۔ (الف) $NaCl$ کی مثال سے آئینک بانڈ وضاحت کیجئے۔

(ب) بوائل کا قانون کیا ہے؟ اس کی مساوات اخذ کیجئے۔

7۔ (الف) آکیڈیش کی تفہیض کے پانچ قواعد تحریر کیجئے۔

(ب) مول کی تعریف کیجئے۔ $NaOH$ کے 1M سلوشن کی تیاری کیسے کی جاتی ہے؟