



جماعت نہم  
کیمسٹری (حصہ انشائی)  
گروپ پہلا  
وقت: 01:45 گھنٹے  
کل نمبر: 48  
(Part - I حصہ اول)

- 10 Write short answers to any FIVE parts. **FBD-4-21**
- 2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- (i) ہومو اٹامک مالیکول کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔  
(ii) ایووگاڈرو ڈمبر اور مول کا آپس میں کیا تعلق ہے؟  
(iii) امپیریکل فارمولا کی تعریف مثال کے ساتھ کیجئے۔  
(iv) رورفرڈ نے اپنے تجربے سے کون سے دو مشاہدات پیش کئے؟  
(v)  $Al^{3+}$  کی الیکٹرونک کنفیگریشن لکھئے۔ اس کے بیرونی شیل میں کتنے الیکٹرون ہیں؟  
Write the electronic configuration of  $Al^{3+}$ . How many electrons are present in its outermost shell?  
Why electron affinity increases in a period?  
(vi) بیوریڈ میں الیکٹرون افینٹی کیوں بڑھتی ہے؟  
(vii) آئیونائزیشن انرجی کے بیوریڈک ٹیبل میں رجحانات کیا ہیں؟  
(viii) بیوریڈک ٹیبل کے پہلے بیوریڈ میں کتنے ایلیمنٹس پائے جاتے ہیں؟ ان کے نام بھی لکھئے۔
- 10 Write short answers to any FIVE parts.
- 3- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- (i) اوکٹٹ اور ڈپلٹ رول میں فرق کیجئے۔  
(ii) ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کیجئے۔  
(iii) گروپ-1 کے ایلیمنٹس گروپ-17 کے ایلیمنٹس کے ساتھ ملنے کو کیوں ترجیح دیتے ہیں؟  
(iv) ایووپوریشن اور کنڈنیشن میں کیا فرق ہے؟  
(v) ایسولوٹ ٹمپریچر سکیل اور ایسولوٹ زیرو کے کہتے ہیں؟  
(vi) سلوشن کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔  
(vii) پریسنٹیج ماس  $\left(\frac{m}{m}\right)\%$  سے کیا مراد ہے؟  
(viii) NaOH کا ایک مولر (1M) سلوشن کیسے تیار کیا جاتا ہے؟
- 10 Write short answers to any FIVE parts.
- 4- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- (i) آکسڈیشن اور ریڈکشن میں فرق بیان کیجئے۔  
(ii) طاقتور الیکٹرو لائٹس سے کیا مراد ہے؟ دو مثالیں دیجئے۔  
(iii) زنگ لگنے کی تعریف کیجئے۔ اس کی اہم شرط کیا ہے؟  
(iv) سلورکی الیکٹرو پلٹنگ کا کیمیائی عمل ظاہر کیجئے۔  
(v) مینٹلز سے کیا مراد ہے؟  
(vi) مینٹلو کی کوئی سی دو اہم کیمیائی خصوصیات لکھئے۔  
(vii) سلور کے دو استعمالات لکھئے۔  
(viii) ہیلوجنز سے کیا مراد ہے؟ کوئی سی دو مثالیں دیجئے۔

حصہ دوم، 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.

- 5- (الف) بوہرائٹک تھیوری کے مفروضات تحریر کیجئے۔  
6- (ب) مالیکول کی تعریف کیجئے۔ اس کی اقسام تحریر کیجئے اور مثالیں بھی دیجئے۔  
6- (الف) آئیونک بانڈ کی تعریف کیجئے اور ایک مثال سے اس کی وضاحت کیجئے۔  
4- (ب) بوائل کا قانون بیان کیجئے اور اس کی حسابی وضاحت کیجئے۔  
7- (الف) کروڈن کی تعریف کیجئے۔ زنگ کوڈنگ سے کروڈن کو کس طرح روکا جاسکتا ہے؟  
4- (ب) سولوبیلیٹی کی تعریف کیجئے۔ نیز اس پر اثر انداز ہونے والے تین فیکٹرز بیان کیجئے۔  
4- Define solubility. Also write any three factors which affect solubility.

رول نمبر:



جماعت نہم  
کیمسٹری (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

Objective Paper  
Code

کل نمبر: 12 وقت: 15 منٹ **FBD-62-2/5482**

سوال نمبر 1 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 مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر یا کاٹ کر بھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

سوال نمبر	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	کونسا کپاؤنڈ ہومو ایٹمیکیول کی مثال ہے؟ Which compound is an example of homoatomic molecule?	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	CH <sub>4</sub>	O <sub>3</sub>
2	P-سب شیل میں زیادہ سے زیادہ کتنے الیکٹرونز سما سکتے ہیں؟ The P-Sub-shell can accommodate the number of electrons:	4	6	3	8
3	دوسرے گروپ کے عناصر کی ویلینسی ہوتی ہے: The valency of the elements of group-2 is:	4	1	3	2
4	ہیلوجنز کا تعلق کس گروپ سے ہے؟ Halogens belong to group:	15	16	18	17
5	کونسا نان پولر مالیکیول ہے؟ Which is a non-polar molecule?	HCl	NH <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> O	H <sub>2</sub>
6	ہائیڈروجن بانڈنگ کہا جاتی ہے: Hydrogen bonding is:	انٹرمالیکیولر فورس Intermolecular force	آئیونک فورس Ionic force	کوویلنٹ فورس Covalent force	مٹیلک فورس Metallic force
7	چارلس کے قانون کی مساوات ہے: The equation of Charles' Law is:	P = VT	PV = k	$\frac{V}{T} = k$	$\frac{T}{P}$
8	کونسا پانی میں حل ہو جاتا ہے؟ Which is soluble in water?	نیپتھیلین Naphthalene	پینٹس Paints	گریس Grease	شوگر Sugar
9	مولیریٹی سولیوٹ کے مولز کی وہ تعداد ہے جو حل شدہ ہو: Molarity is the number of moles of solute dissolved in:	سولوشن کے 1 کلوگرام میں 1kg of solution	سولویٹ کے 100 گرام میں 100g of solvent	سولویٹ کے 1dm <sup>3</sup> میں 1dm <sup>3</sup> of solvent	سولوشن کے 1dm <sup>3</sup> میں 1dm <sup>3</sup> of solution
10	KClO <sub>3</sub> میں کلورین کا آکسڈیشن نمبر ہوتا ہے: The oxidation number of chlorin in KClO <sub>3</sub> is:	+ 1	+ 4	+ 5	+ 7
11	کونسا نان الیکٹرو لائٹ ہے؟ The example of non-electrolyte is:	NaOH	HCl	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>
12	کونسا ہلکے HCl کے ساتھ ری ایکٹ نہیں کرتا؟ Which will not react with dilute HCl ?	سڈیم Sodium	پوٹاشیم Potassium	کیلشیم Calcium	کاربن Carbon

16-IX121-80000

جماعت نہم  
کیمسٹری (حصہ انشائی) گروپ دوسرا  
وقت: 01:45 گھنٹے کل نمبر: 48  
(Part - I حصہ اول)

10 Write short answers to any FIVE parts. **F3D-92-21** کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

Define element. How element is represented? (i) ایلیمنٹ کی تعریف کیجئے۔ ایلیمنٹ کیسے ظاہر کیا جاتا ہے؟

An atom having A = 238 and Z = 92. Determine number of protons and neutrons. (ii) ایک ایٹم میں A = 238 اور Z = 92 اس میں پروٹان اور نیوٹران کی تعداد معلوم کیجئے۔

Define triatomic molecule with one example. (iii) ثلاثی اٹامک مالیکیول کی تعریف ایک مثال سے کیجئے۔

What is electronic configuration? (iv) الیکٹرانک کنفیگریشن کیا ہے؟

Write two observations of Rutherford's experiment. (v) ردفورڈ کے تجربے کے دو مشاہدات بیان کیجئے۔

Define ionization energy and write its trends in period. (vi) آئیونائزیشن انرجی کی تعریف کیجئے اور پیر یڈ میں رجحان بیان کیجئے۔

Write the trend of atomic radius in periods. (vii) پیر یڈ میں اٹامک ریڈیوس کا رجحان بیان کیجئے۔

What is the first ionization energy? (viii) پہلی آئیونائزیشن انرجی کیا ہے؟

10 Write short answers to any FIVE parts. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

Define metallic bond. (i) میٹالک بانڈ کی تعریف کیجئے۔

Differentiate between donor atom and acceptor atom. (ii) ڈونر ایٹم اور ایکسپنڈر ایٹم میں فرق واضح کیجئے۔

Write four types of chemical bond. (iii) کیمیکل بانڈ کی چار اقسام لکھئے۔

Define vapour pressure. (iv) دھیر پریشر کی تعریف کیجئے۔

State Charles' Law. (v) چارلس کا قانون بیان کیجئے۔

Define unsaturated solution. (vi) ان سچورینڈ سلوشن کی تعریف کیجئے۔

What do you mean by percentage  $\frac{\text{mass}}{\text{mass}}$ ? give an example. (vii) پرنسینٹ ہاس سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجئے۔

Define solubility. (viii) سولوبیلیٹی کی تعریف کیجئے۔

10 Write short answers to any FIVE parts. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

Define oxidation and reduction. (i) آکسڈیشن اور ریڈکشن کی تعریف کیجئے۔

What is meant by weak electrolytes? Give an example. (ii) کمزور الیکٹرولائٹس سے کیا مراد ہے؟ مثال بھی دیجئے۔

Find out the oxidation number of chlorine in  $\text{KClO}_3$ . (iii)  $\text{KClO}_3$  میں کلورین کا آکسڈیشن نمبر معلوم کیجئے۔

Define corrosion. (iv) کرڈزن کی تعریف کیجئے۔

Write any two physical properties of metals. (v) میٹلز کی دو طبی خصوصیات تحریر کیجئے۔

What are transition metals? (vi) ٹرانزیشن میٹلز کیا ہیں؟

Define electropositivity. (vii) الیکٹرو پوزٹیوٹیٹی کی تعریف کیجئے۔

Write the reaction of chlorine with hot conc. NaOH. (viii) کلورین کا گرم کنسنٹریٹڈ NaOH کے ساتھ کیمیائی ری ایکشن تحریر کیجئے۔

حصہ دوم، 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 (الف) ردفورڈ کی اٹامک تھیوری اور بوہر کی اٹامک تھیوری کے درمیان کوئی سے پانچ فرق لکھئے۔

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

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

05 (الف)  $\text{NaCl}$  کی مثال سے آئیونک بانڈ کی وضاحت کیجئے۔

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

05 (الف) آکسڈیشن کی تفویض کے پانچ قواعد تحریر کیجئے۔

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

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