

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

- 2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- (i) ہومو ایٹمک مالیکیول کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔
(ii) ایووگاڈرو نمبر اور مول کا آپس میں کیا تعلق ہے؟
(iii) ایپیریکل فارمولہ کی تعریف مثال کے ساتھ کیجیے۔
(iv) ردورڈ 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?
What are the trends of ionization energy in the periodic table?
(vi) پیریڈ میں الیکٹرون افینٹی کیوں بڑھتی ہے؟
(vii) آئیونائزیشن انرجی کے پیریڈک ٹیبل میں رجحانات کیا ہیں؟
(viii) پیریڈک ٹیبل کے پہلے پیریڈ میں کتنے آئیمنس پائے جاتے ہیں؟ ان کے نام بھی لکھئے۔
How many elements are in the first period of periodic table? Write their names also.
- 10 Write short answers to any FIVE parts.
- (i) اوکٹٹ اور ڈیپلٹ رول میں فرق کیجیے۔
(ii) ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کیجیے۔
(iii) گروپ-1 کے آئیمنس گروپ-17 کے آئیمنس کے ساتھ ملنے کو کیوں ترجیح دیتے ہیں؟
(iv) ایووپوریشن اور کنڈنسیشن میں کیا فرق ہے؟
(v) ایسولیوٹ ٹمپریچر سکیل اور ایسولیوٹ زیر: کسے کہتے ہیں؟
(vi) سلوشن کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔
(vii) پریسنج 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.
- (i) آکسائیڈیشن اور ریڈکشن میں فرق بیان کیجیے۔
(ii) طاقتور الیکٹرو لائٹس سے کیا مراد ہے؟ دو مثالیں دیجیے۔
(iii) زنگ لگنے کی تعریف کیجیے۔ اس کی اہم شرط کیا ہے؟
(iv) سلور کی الیکٹرو پلٹنگ کا کیمیائی عمل ظاہر کیجیے۔
(v) میٹلو سے کیا مراد ہے؟
(vi) میٹلو کی کوئی سی دو اہم کیمیائی خصوصیات لکھئے۔
(vii) سلور کے دو استعمالات لکھئے۔
(viii) ہیلوجنز سے کیا مراد ہے؟ کوئی سی دو مثالیں دیجیے۔

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) بوہرائٹمک تھیوری کے مفروضات تحریر کیجیے۔
6- (ب) مالیکیول کی تعریف کیجیے۔ اس کی اقسام تحریر کیجیے اور مثالیں بھی دیجیے۔
6- (الف) آئیونک بانڈ کی تعریف کیجیے اور ایک مثال سے اس کی وضاحت کیجیے۔
4- (ب) بوائل کا قانون بیان کیجیے اور اس کی حسابی وضاحت کیجیے۔
7- (الف) کروڈن کی تعریف کیجیے۔ زنگ کوٹنگ سے کروڈن کو کس طرح روکا جاسکتا ہے؟
4- (ب) سولونبلیٹی کی تعریف کیجیے۔ نیز اس پر اثر انداز ہونیوالے تین فیکٹرز بیان کیجیے۔
Define solubility. Also write any three factors which affect solubility.