

حصہ اول

- (10) کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھیے:
- ایٹامک نمبر اور ماس نمبر کے درمیان تمیز کیجئے۔
 - کوویلنٹ کمپاؤنڈز کیسے پائے جاتے ہیں؟
 - ایک ایٹم کس طرح ایک آئن سے مختلف ہوتا ہے؟
 - کلورین کی الیکٹرانک کنفیگریشن تحریر کیجئے۔
 - کاربن ڈیٹنگ سے کیا مراد ہے؟
 - الیکٹرون افینٹیٹی کی تعریف کیجئے اور مثال تحریر کیجئے۔
 - پیریاڈک ٹیبل کے گروپ اور پیریڈ میں آئیونائزیشن انرجی کیسے تبدیل ہوتی ہے؟
 - کیوں الیکٹرو نیگیٹیویٹی پیریاڈک ٹیبل کے پیریڈ میں بڑھتی اور گروپ میں نیچے کی طرف کم ہوتی ہے؟

(10)

- (3) کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھیے:
- HCl کے اندر ڈائی پول۔ ڈائی پول فورسز آف انٹراکشن کیوں پائی جاتی ہے؟
 - لون پیئر اور بانڈ پیئر میں فرق بیان کیجئے۔
 - آکٹیٹ رول کی تعریف کیجئے۔
 - سطحی رقبہ کا ایویو پوریشن پر کیا اثر ہوتا ہے؟
 - ایسولیوٹ زیرو (Absolute zero) کیا ہے؟
 - ڈیفیوژن اور ایفیوژن کی تعریف کیجئے۔
 - الکلی میٹلز بہت زیادہ ری ایکٹیو کیوں ہیں؟
 - نان میٹلز کی دو طبعی خصوصیات تحریر کیجئے۔

(10)

- (4) کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھیے:
- مختصر اوضاحت کیجئے کہ سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ (NaOH) کا ایک مولر سلوشن کیسے تیار کیا جاتا ہے؟
 - سچو ریٹرو اور ان سچو ریٹرو سلوشن میں ایک فرق بیان کیجئے۔
 - سپنشن ہومیوجینیٹس مگچر کیوں نہیں بناتے؟
 - "Like dissolves like" کا کیا مطلب ہے؟ ایک مثال سے اس کی وضاحت کیجئے۔
 - NaCl کیلئے ریڈوکس ری ایکشن لکھئے۔
 - ڈاؤن سیل میں سوڈیم میٹل کہاں جمع ہوتی ہے؟
 - الیکٹرو لائٹس کی تعریف کیجئے۔
 - CaSO₄ میں "سلفر" کا آکسائیڈیشن نمبر معلوم کیجئے۔

حصہ دوم

(18)

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

(5)

(1) -5 کینتھوڈ ریز کی پانچ خصوصیات لکھئے۔

(4)

(ب) کیمیائی فارمولا لکھنے کیلئے چار مراحل کی مثالوں سے وضاحت کیجئے۔

(5)

(1) -6 لائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کیجئے۔ برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟ اس کی وضاحت کیجئے۔

(4)

(ب) چاروں کے قانون کی تعریف کیجئے اور اس کی تجرباتی تصدیق کی وضاحت کیجئے۔

(5)

(1) -7 سالٹ برج سے کیا مراد ہے؟ الیکٹرو لیٹک سیل اور گیلوانک سیل کا موازنہ کیجئے۔

(4)

(ب) نان میٹلز کی اہمیت کے کوئی سے چار نکات لکھئے۔