

وقت: 1:45 گھنٹے

کل نمبر: 48

3 x 2 = 10

سوال 2: کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھیے:

- (i) فزیکل اور نیوکلیئر کیمسٹری کی تعریف لکھیے۔
 (ii) ہومو ڈیٹیکس کیمپریٹو ڈیٹیکس کیمپریٹو سے کیسے مختلف ہوتا ہے؟
 (iii) ایک عنصر کے 'M' شیل میں 5 الیکٹرونز ہیں۔ اس کا ایٹمی نمبر معلوم کریں۔
 (iv) شیل اور سب شیل میں فرق بیان کریں۔
 (v) Sr-90 اور P-32 کس مقصد کے لیے استعمال ہوتے ہیں؟
 (vi) پیریاڈک ٹیبل میں آپ گروپ سے کیا مراد لیتے ہیں؟
 (vii) شیلڈنگ ایفیکٹ کیٹ آئن سازی کو کیوں آسان بنا دیتے ہیں؟
 (viii) ایٹمی ریڈیوں کی تعریف لکھیے۔

3 x 2 = 10

سوال 3: کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھیے:

- (i) سنگل کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کریں۔
 (ii) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کیسے بنتا ہے؟
 (iii) لون پیئر کی تعریف کریں۔
 (iv) ٹرانس وین مالیکول میں کس قسم کا بانڈ بنتا ہے؟
 (v) پریشر کی تعریف کریں۔
 (vi) آپ میلنگ پوائنٹ سے کیا مراد لیتے ہیں؟
 (vii) بوائل کے قانون کی تعریف کریں۔
 (viii) کرسٹلائن ٹھوس کی تعریف کریں۔

3 x 2 = 10

سوال 4: کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھیے:

- (i) ایکس سلوشن سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیں۔
 (ii) ٹنڈل ایفیکٹ سے کیا مراد ہے؟
 (iii) آکسیدیشن کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔
 (iv) الیکٹرو لائٹس سے کیا مراد ہے؟
 (v) ویلنسی اور آکسیدیشن سٹیٹ میں کیا فرق ہے؟
 (vi) الکلائن ارتھ میٹلز کی کوئی سی دو کیمیائی خصوصیات تحریر کریں۔
 (vii) سلور کے کوئی سے دو استعمالات تحریر کریں۔
 (viii) نان میٹلک کردار کا انحصار کن امور پر ہے؟

(حصہ دوم)

3 x 2 = 18

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھیے۔

سوال 5: (الف) رد فرورڈ کے ایٹمی ماڈل کے پانچ نتائج بیان کریں۔

(ب) مالیکول اور مالیکولر آئن میں چار فرق تحریر کریں۔

سوال 6: (الف) کوویلنٹ کپاؤنڈز کی تعریف اور ان کے چار خواص لکھیے۔

(ب) مانع میں ڈیفیوژن اور اس پر اثر انداز ہونے والے فیکٹرز کی وضاحت کریں۔

سوال 7: (الف) سپین اور کولائڈ میں فرق بیان کریں۔

(ب) کروٹن کی تعریف کریں اور میٹلز کو کروٹن سے بچانے والے چار طریقے مختصر بیان کریں۔