

سوال نمبر 2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے 8 کے مختصر جواب تحریر کریں۔

- (i) ہم جنس اور غیر ہم جنس آمیزے میں فرق مثالوں سے واضح کریں۔
- (ii) کسی ایٹم کے ایٹمی نمبر سے کیا مراد ہے؟ یہ کیمیتی نمبر سے کیسے مختلف ہے؟
- (iii) رتھر فورڈ کے ایٹمی ماڈل کے چار نقائص بیان کریں۔
- (iv) K, L, M اور N شیل میں کتنے کتنے الیکٹران آسکتے ہیں۔
- (v) شیلڈنگ ایفیکٹ کیا ہے؟ دوری جدول میں اس کا رجحان کیا ہے؟
- (vi) قطبی اور غیر قطبی تعامل میں فرق واضح کریں۔
- (vii) قلمی ٹھوس اشیاء کیا ہے؟ مثالوں سے واضح کریں۔
- (viii) گروپ IA میں کونسا عنصر الکی ہے اور کیوں؟
- (ix) بلندی پر چیزیں دیر سے پکتی ہیں، کیوں؟
- (x) پیرشور اور غیر پیرشورہ محلول میں کیا فرق ہے؟ مثالوں سے واضح کریں۔

(xi) زنگ سے پیسے بچا جائے؟ اس میں طریقے لکھیں۔

نوٹ: مندرجہ ذیل میں سے صرف تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

سوال نمبر 3: (الف) 60 گرام CO_2 میں مولز کی تعداد معلوم کریں۔

(کاربن = 12، آکسیجن = 16)

(ب) رتھر فورڈ کے نقائص پر قابو پانے کے لئے بوہرنے جو نظریات پیش کئے ان کی تفصیل بیان کریں۔

سوال نمبر 4: (الف) برقی منفیت کیا ہے؟ دوری جدول میں اس کا رجحان بیان کریں۔

(ب) کوویلنٹ بانڈ کی تین اقسام بیان کریں۔

سوال نمبر 5: (الف) بوائل کا قانون بیان کریں اور اسے تجرباتی طور پر ثابت کریں۔

(ب) 7.50 گرام $CaCO_3$ کو کافی پانی میں حل کر کے $1.50 dm^3$ حاصل

کیا جائے تو اس محلول کی مولیرٹی کیا ہوگی؟

سوال نمبر 6: (الف) برقی طعن کاری کیا ہے؟ اس کے طریقہ کار تفصیلاً بیان کریں۔

(ب) تین نوبل دھاتوں کے نام اور علامت لکھیں۔