1.Із поданого переліку випишіть формули речовин, з якими взаємодіє  натрій гідроксид у водному розчині :

а) калій нітратом;   б)  хлоридною кислотою;    в) ферум (ІІІ) хлоридом.

Складіть рівняння реакцій в молекулярній та скороченій йонній формах.

1) ) а,б;       2) а,в; 3) б,в.

1. Напишіть рівняння реакцій за наведеними схемами:

а) Fe   + CuCl2 ®                    б) CuCl2 + AgNO3 ®

Яка з них належить до окисно-відновних? Відповідь мотивуйте     рівнянням електронного балансу, вкажіть окисник та відновник:

1) а;    2) б.

1. Які з наведених пар речовин будуть взаємодіяти між собою:

а). СН2= СН - СН3 і  СІ2;   б). СН2 = СН – СН3   і   О2;

в) СН3 – СН3  і    СН4 .

Відповідь доведіть рівняннями хімічних реакцій.

1).  а, б;  2).   а, в;    3).    б, в.

1. Скільки із зазначених нижче речовин можуть реагувати з етановою кислотою: етанол, мурашиний альдегід, кальцій?

а) одна;    б) дві;    в) три.

1. Із реакцій йонного обміну відбувається в розчині практично до кінця: Складіть

рівняння реакцій в молекулярній та скороченій йонній формах.

а) Na2SO4 + KCl ®             б)  Zn(NO3)2 + KOH ®

1) а;    2) б,   3) а, б.

1. Що є спільного у будові атомів з порядковими номерами 51 і 7:  
   а) заряд ядра; б) кількість електронів; в) кількість електронних рівнів; г) кількість електронів на зовнішньому рівні?
2. Назвіть елемент за такими даними: знаходиться в ІV групі, відносна молекулярна маса вищого оксиду дорівнює 44.

а) Силіцій;    б) Титан;       в) Карбон.

1. Хлоридна кислота, що міститься в 45 г розчину з масовою часткою хлорводню

14,6 %, повністю прореагувала з алюмінієм. Обчисліть кількість речовини солі, що

утворилася внаслідок реакції.

1) 0,06 моль;    2) 0,05 моль;   3) 0,03 моль.

1. Який об’єм карбон (ІУ) оксиду утвориться при спалюванні 0,1 моль етину (н.у.)?

а) 2,24 л;      б) 0, 448 л;       в) 4,48 л.

1. Де більше молекул: в 28 г азоту чи 5,6 л азоту (н.у.)?

а) однаково;    б) більше в 28 г азоту;     в) більше в 5,6 л азоту (н.у.).

1. Скласти рівняння реакцій, за допомогою яких можна здійснити перетворення:

кальційà  кальцій гідроксидà  кальцій карбонатà  кальцій оксидàкальцій хлоридà  кальцій нітрат.

1. Скласти рівняння реакцій, за допомогою яких можна здійснити перетворення метан ® бромметан ® етан ® етилен ® поліетилен

↓                                                            ↓

етин                                 карбон (ІV) оксид