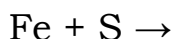
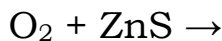
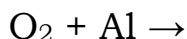
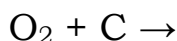
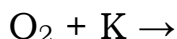


II курс Завдання з дисципліни «Хімія»

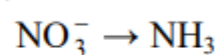
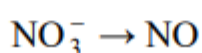
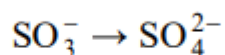
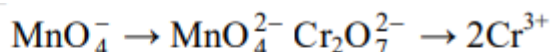
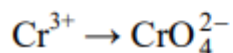
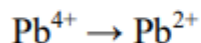
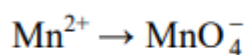
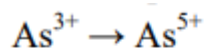
Тема 16-17 (22.01.-28.01.2021) Основні хімічні властивості неметалів та їх застосування. Леткі водневі сполуки неметалічних елементів. Окисно-відновні властивості неметалів

Завдання

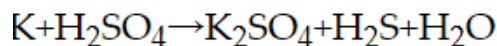
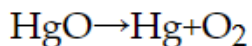
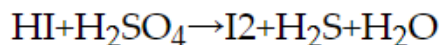
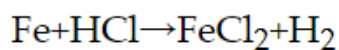
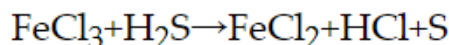
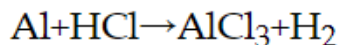
- Закінчіть рівняння реакцій між речовинами:



- Напишіть хімічні рівняння взаємодії: фосфору з хлором; цинку з хлором; азоту з магнієм; вуглецю з ферум(II) оксидом.
- Напишіть рівняння реакції між вуглецем і металами: кальцієм, магнієм, цинком. Назвіть продукти реакції.
- На відновлення мангану з манган(IV) оксиду витратили водень об'ємом 15,68 л (н. у.). Обчисліть масу манган(IV) оксиду, що прореагував, і маси продуктів реакції.
- Визначити ступені окиснення елементів слідуєчих сполук: KCl, KClO₃, Ca(ClO)₂, FeS₂, Fe₂O₃, CaH₂, AsH₃, Fe(CrO₂)₂, K₂Cr₂O₇, H₃PO₃, H₃PO₄, KH₂PO₄, KNO₃, KNO₂, NH₄NO₃, H₂O₂, H₂S₂O₃, H₂S₂O₈.
- Які відбуваються процеси (окиснення чи відновлення) та вказати кількість приєднаних та втрачених електронів:



1. Складіть електронний баланс та розставте коефіцієнти в таких окисно-відновних реакціях:



2. Складіть електронний баланс і переконайтесь, що вуглець і водень у розглянутих прикладах є відновниками.



3. Задача. Обчисліть, яку масу міді можна відновити вуглецем (коксом) з купрум(I) оксиду кількістю речовини 8 моль. Обчисліть, чи вистачить 112л водню (н. у.) для відновлення цинку із цинк оксиду масою 225 г.