К.Р. №3 Неметаллы. 9 класс.

Вариант 1.

1. Сравните состав молекул и свойства, физические и химические, простых веществ кислорода и озона. Объясните сущность явления аллотропии.
2. Допишите уравнения реакций**;** *реакции ионного обмена запишите в ионном виде:*

1)KBr + Cl2 → ... ; 2)CO2 + Ca(OH)2 → ; 3)HCl + AgNO3 → ;

4)Na2SO4 + BaCl2 → ; 5)N2+O2→

1. Применение соединений кремния. Силикатная промышленность.
2. Расставьте методом электронного баланса коэффициенты реакции

Cu + HNO3(конц.) → Cu(NO3)2 + NO2 + H2O

К.Р. №3 Неметаллы. 9 класс.

Вариант 2.

1. Дайте характеристику серы как простого вещества, ее физические и химические свойства.
2. Допишите уравнения реакций; *реакции ионного обмена запишите в ионном виде:*

1)NaI+Br2 → ; 2)SiO2 + NaOH → ; 3)K3PO4 + AgNO3 → ;

4)Na2SiO3 + HCl → ; 5)Mg+Si →

1. Применение соединений азота и фосфора. Минеральные удобрения.
2. Расставьте методом электронного баланса коэффициенты реакции

Cu + H2SO4(конц) → СuSO4 + SO2 + H2O

К.Р. №3 Неметаллы. 9 класс.

Вариант 3.

1. Дайте характеристику углерода как простого вещества. Сравните строение и свойства аллотропных видоизменений углерода.
2. Допишите уравнения реакций; *реакции ионного обмена запишите в ионном виде:*

1)KI + Cl2 → ; 2) P2O5 + KOH → ; 3)CaCO3 + HCl → ;

4)AgNO3 + NaCl → ; 5) Ca + C→

3. Применение серы и ее соединений.

4. Расставьте методом электронного баланса коэффициенты реакции

Zn + H2SO4 (конц) → ZnSO4 + H2S + H2O

**К.Р. №3 Неметаллы. 9 класс.**

Вариант 4.

1. Дайте характеристику фосфора как простого вещества, опишите его физические и химические свойства.
2. Допишите уравнения реакций; *реакции ионного обмена запишите в ионном виде:*

1)FeCl2 + Mg → ; 2) SO3+LiOH → ; 3)NH4Cl + KOH → ;

4)K2SO4 + Ba(NO3)2 → ; 5)N2+H2→

3. Применение углерода и его соединений.

4. Расставьте методом электронного баланса коэффициенты реакции

Ag + HNO3(разб) → AgNO3 + NO + H2O