

Задание:

1. Решить письменно согласно списку:

Вариант 1: Анников, Головки, Горбачев, Гуськов, Диткин, Жильцова;

Вариант 2: Зайцев, Иванов, Карпов, Колбинцев, Крысов, Мамлин,

Вариант 3: Мулюгин, Неверов, Никифоров, Орлов, Паксеваткин, Пушкин;

Вариант 4: Сарычев, Семидьянов, Типушков, Хуторской, Чучелин, Шишкина, Шияпов.

2. Ответы отправить на эл. почту bandreeva68@mail.ru не позже 15.00
13.04.2020

Итоговое занятие по общей и неорганической химии

Вариант №1.

№1. Выписать формулы соединений с ковалентной полярной связью:

NaBr; Cu; NH₃; H₂; SO₂; P₂O₅; N₂; HCl; Fe; LiS; Zn; Cl₂; KCl

№2. Записать уравнения реакций для следующих превращений:

Fe(OH)₃ → Fe₂O₃ → FeBr₃ → Fe PO₄

№3. Написать уравнения реакций ионного обмена в молекулярной, полной и сокращенной ионной форме:

K₂S + HCl →

(NH₄)₂SO₄ + KOH →

Al₂O₃ + NaOH →

№4. Написать уравнение гидролиза солей, указать значение pH среды: FeSO₄;
K₂CO₃

№5. Уравнять ОВР методом электронного баланса:

KClO₃ + S → KCl + SO₂

H₂S + HNO₃ → S + NO₂ + H₂O

№6. Найти массовую долю KOH в растворе, полученном при растворении 2 г KOH в 38 г воды.

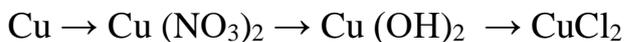
№7. Найти молярную концентрацию раствора, полученного при растворении 42,6 г сульфата натрия в воде массой 300 г. Плотность полученного раствора 1,12 г/мл.

Вариант №2.

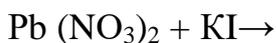
№1. Выписать формулы соединений с ковалентной неполярной связью:

NaBr; Cu; NH₃; H₂; SO₂; P₂O₅; N₂; HCl; Fe; LiS; Zn; Cl₂; KCl

№2. Записать уравнения реакций для следующих превращений:

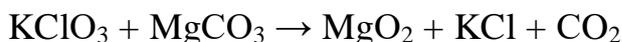


№3. Написать уравнения реакций ионного обмена в молекулярной, полной и сокращенной ионной форме:



№4. Написать уравнение гидролиза солей, указать значение pH среды: K₂S; NH₄Cl

№5. Уравнять ОВР методом электронного баланса:



№6. Найти массовую долю KClO₃ в растворе, полученном при растворении 5 г KClO₃ в 20 г воды.

№7. Какая масса хлорида калия потребуется для приготовления раствора этой соли объемом 300 мл и концентрацией 0,15 М KCl?

Вариант №3.

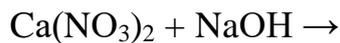
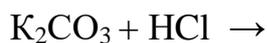
№1. Выписать формулы соединений с ионной связью:

NaBr; Cu; NH₃; H₂; SO₂; P₂O₅; N₂; HCl; Fe; LiS; Zn; Cl₂; KCl

№2. Записать уравнения реакций для следующих превращений:

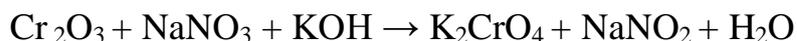


№3. Написать уравнения реакций ионного обмена в молекулярной, полной и сокращенной ионной форме:



№4. Написать уравнение гидролиза солей, указать значение pH среды: CuBr_2 ; $(\text{NH}_4)_2\text{S}$

№5. Уравнять ОВР методом электронного баланса:

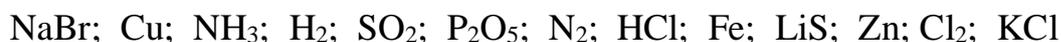


№6. Найти массовую долю K_2CO_3 в растворе, полученном при растворении 30 г K_2CO_3 в 70 г воды.

№7. В воде растворили гидроксид калия массой 11,2 г. Объем раствора довели до 200 мл. Определить молярную концентрацию полученного раствора.

Вариант №4.

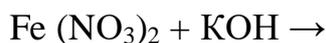
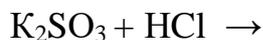
№1. Выписать формулы соединений с металлической связью:



№2. Записать уравнения реакций для следующих превращений:

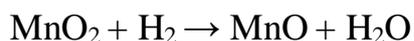


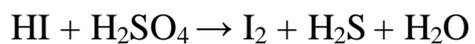
№3. Написать уравнения реакций ионного обмена в молекулярной, полной и сокращенной ионной форме:



№4. Написать уравнение гидролиза солей, указать значение pH среды: FeCl_2 ; Na_2S

№5. Уравнять ОВР методом электронного баланса:





№6. Найти массовую долю вещества в растворе, полученном при растворении 25 г данного вещества в 25 г воды.

№7. Определить молярную концентрацию раствора с массовой долей гидроксида натрия 0,2, плотность которого равна 1,22 г/мл.