***Типы химических реакций***

Задание №1. Установите соответствие между типом химической реакции и характеристиками реакции.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип реакции | Характеристика реакции | ответ |
| 1. Соединения 2. Разложения 3. Замещения 4. Обмена | А) из одного сложного вещества образуются нескольких веществ (простых или сложных) .  Б) протекаем между атомами сложных веществ, при этом между ними происходит обмен атомами (или группами атомов).  В) из нескольких веществ (простых или сложных) образуется одно сложное вещество.  Г) протекает между простым и сложным веществами, при этом атомы простого вещества замещают атомы одного из элементов в сложном веществе. | 1-  2-  3-  4- |

Задание№2. Расставьте коэффициенты. Определите тип химической реакции.

1. P + O2 🡪 P2O5
2. NH4Cl 🡪 NH3 + HCl
3. K2O + H3PO4 🡪 K3PO4 + H2O
4. N2 + O2 🡪 NO
5. CuO + H2SO4 🡪 CuSO4 + H2O
6. P2O5 + H2O 🡪 H3PO4
7. MnO2 + Al 🡪 Al2O3 + Mn
8. FeCl3 + NaOH 🡪 Fe(OH)3 + NaCl
9. K2O + H2O 🡪 KOH
10. MnO2 + Al 🡪 Al2O3 + Mn

Задание №3. Найдите для каждой реакции (левый столбец) ее продукты (правый столбец), определите их тип:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вещества, вступающие в реакцию | Продукты реакции | Полное уравнение, тип реакции |
| Na + HCl 🡪  KClO3 🡪  Na + Cl2 🡪  KOH + H2SO4 🡪 | NaCl  NaCl + H2  K2SO4 + H2O  KCl + O2 |  |

Задание №4. Закончите уравнения реакций, укажите их тип. Расставьте коэффициенты.

C + … 🡪 CO2

KI + Cl2 🡪 … + I2

MnO2 + Al 🡪 … + …

BaO + … 🡪 BaSO4 + H2O

H2O 🡪 … + O2