**Обобщение и систематизация материала**

**по теме «Свойства растворов электролитов»**

*При помощи таблицы растворимости определите какие ионы не могут находиться в растворе одновременно, то есть* ***они связываются с******образованием вещества, которое не распадается на ионы****. Запишите краткие ионные уравнения, и укажите результат (таблица 12 в учебнике стр.271-272).*

*Пример:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ионы** | **Краткое ионное уравнение** | **Результат реакции** |
| Mg2+, Na+, NO3-, CO32- | Mg2+ + CO32- = MgCO3 ↓ | Белый осадок |
| Ba2+, Fe3+, Cl-, OH- | Fe3+ + 3OH- = Fe(OH)3↓ | Бурый осадок |

*Пояснение: связываются между собой положительно и отрицательно заряженные ионы. В таблице растворимости на пересечении ионов* **Mg2+** *и* **NO3-** *стоит буква* **Р***, значит**вещество, которое образуется распадается на ионы. В растворе такие ионы могут находиться одновременно. На пересечении ионов* **Mg2+** *и* **CO32-** *стоит буква* **Н,** *значит эти ионы связываются и образуется осадок, одновременно в растворе такие ионы находиться не могут. Ионы* **Na***+ c ионами* **NO3-** *и* **CO32-** *образуют* ***растворимые*** *вещества, следовательно могут находиться в растворе.*

*Заполните таблицу.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ионы** | **Краткое ионное уравнение** | **Результат реакции** |
| **Ba2+, Na+, NO3-, SO42-** |  |  |
| **Cu2+, K+, Cl-, OH-** |  |  |
| **Ca2+, Ag+, Cl-, NO3-** |  |  |
| **Ba2+, Fe2+, Cl-, OH-** |  |  |
| **Na+, Ag+, PO43-, NO3-** |  |  |
| **Cu2+, Li+, NO3-, S2-** |  |  |
| **Al3+, Ag+, I-, NO3-** |  |  |
| **Ca2+, Na+, Cl-, CO32-** |  |  |
| **Ba2+, Al3+, OH-, NO3-** |  |  |
| **Cu2+, Ag+, Br-, SO42-** |  |  |