***ДИСОЦІАЦІЯ ЕЛЕКТРОЛІТІВ ТА ГІДРОЛІЗ СОЛЕЙ***

*1.Складіть рівняння дисоціації сполук, що наведені у вашому варіанті в таблиці в стовпчиках 1-3.*

Рівняння дисоціації сполук:

HCl: HCl → H+ + Cl-

Na2S: Na2S → 2Na+ + S2-

Ba(OH)2: Ba(OH)2 → Ba2+ + 2OH-

*2. Складіть молекулярні та іонні рівняння можливих реакцій між сполуками, наведеними у вашому варіанті в стовпчиках 1,2,3*

Молекулярні рівняння:

1. HCl + Na2S → 2NaCl + H2S
2. Ba(OH)2 + 2HCl → BaCl2 + 2H2O

Іонні рівняння:

1. H+ + Cl- + 2Na+ + S2- → 2Na+ + 2Cl- + H2S
2. Ba2+ + 2OH- + 2H+ + 2Cl- → Ba2+ + 2Cl- + 2H2O

*3 Складіть іонні та молекулярні рівняння можливих реакцій гідролізу (за першим ступенем) солей, наведених у вашому варіанті в стовприках 4 та 5, укажіть, як можна зменшити ступінь гідролізу кожної з солей?*

1. Na2S: Іонне: 2Na+ + S2- + 2H2O → 2Na+ + 2OH- + H2S Молекулярне: Na2S + 2H2O → 2NaOH + H2S
2. Cd(ClO4)2: Іонне: Cd2+ + 2ClO4- + 2H2O → Cd(OH)2↓ + 2HClO4 Молекулярне: Cd(ClO4)2 + 2H2O → Cd(OH)2↓ + 2HClO4

Для зменшення ступеня гідролізу солей можна застосовувати такі підходи:

* Додавання до розчину солі сильного кислотного або лужного розчину, щоб забезпечити реакцію з кислотою або лугом і утворення більш слабкої кислоти або лугу, яка менше гідролізується. Наприклад, до розчину Na2S додати розчин сильної кислоти (наприклад, HCl) або розчин сильного лугу (наприклад, NaOH).
* Використання менш гідролізуючих солей. Наприклад, замість Cd(ClO4)2 можна використовувати Cd(NO3)2.