

Гидролиз солей (введение)

Зачем тебе это: Почему раствор соды мылкий, а хлорида алюминия - кислый? Соль разговаривает с водой - это гидролиз.

ФИО _____

Класс _____

Дата _____

Правило

Гидролиз соли - Реакция ионов соли с водой, меняющая среду раствора. Соль сильного основания и слабой кислоты (Na_2CO_3 , CH_3COONa , Na_2S): гидролизуется анион, среда щелочная, фенолфталеин малиновый. Соль слабого основания и сильной кислоты (NH_4Cl , AlCl_3 , ...)

Must * образец -> пропуски -> сам

Образец - готовый разбор

1. Сода Na_2CO_3 : сильное основание NaOH + слабая H_2CO_3 .2. Гидролизуется анион: $\text{CO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{HCO}_3^- + \text{OH}^-$.

3. Среда щелочная, фенолфталеин малиновый.

Среда раствора NH_4Cl .

Родители: _____ кислота и _____ основание.

Гидролизуется катион: $\text{NH}_4^+ + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons$ _____ + H^+ . Среда _____.

Сравни NaCl , Na_2CO_3 и AlCl_3 : кто гидролизуется и какая среда? Не путать с диссоциацией.

Впиши в пустые ячейки: Верно / уточи. Строк: 3. Банка нет - опирайся на образец сверху.

Утверждение	Верно / уточи
Соль сильного основания и слабой кислоты (Na_2CO_3 , CH_3COONa , Na_2S):...	
Соль слабых кислоты и основания гидролизуется сильно, иногда...	
По индикатору и таблице «родители соли» предсказывают среду до...	

Should * найди ошибку и поставь пары

Прочитай фразу в рамке. Заполни два поля: в чём ошибка и как сказать верно. По одному предложению в каждое.

Одноклассник: любая соль кислая, потому что это соль, и гидролиз - то же, что

диссоциация.

В чём ошибка? (одно предложение)

Как сказать верно? (одно предложение)

К каждой карточке слева (А-Г) подбери номер справа (1-4). Впиши 4 пары в строку «Пары», как А-3. Стрелки не рисуй.

А. Na_2CO_3

Б. NH_4Cl

В. NaCl

Г. CH_3COONa

1. Среда $\approx$ нейтральная

2. $\text{CO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{HCO}_3^- + \text{OH}^-$, мыльный раствор

3. $\text{CH}_3\text{COO}^- + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{COOH} + \text{OH}^-$

4. $\text{NH}_4^+ + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{NH}_3 + \text{H}_3\text{O}^+$, кислая

Впиши номера в строку «Пары», пример А-3:

А - _____ Б - _____ В - _____ Г - _____

Could * если Must уже легко

Кальцинированная сода для стирки: раствор мыльный, фенолфталеин малиновый.

Ученик: «сода - кислота».

Какой гидролиз? Краткое ионное.

Какое правило темы здесь сработало? Одним предложением.

ТБ: Соблюдайте правила кабинета химии.

Выход

☐ Must готов

☐ Should готов

☐ Could готов

Следующий шаг:
