

Тема урока

Гидролиз солей

Венско Ольга Станиславовна

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №1 г. Порхова»
Псковской обл.



Типы солей



Кислые

Основные

Средние

Выберете средние, кислые,
основные соли, дайте им
названия.



□ Определите среду раствора в следующих солях:

□ 1. Сульфата бария

□ 2. Хлорида натрия

□ 3. Сульфида алюминия

□ 4. Нитрата магния

□ 5. Карбоната калия

□ 6. Хлорида цинка

□ 7. Сульфида натрия

Дать названия солям.

NaHCO_3 , CaOHCl , $(\text{BaOH})_2\text{SO}_4$,
 $\text{Al}(\text{H}_2\text{PO}_4)_3$, $\text{Fe}(\text{OH})_2\text{Br}$.

Напишите уравнение их
диссоциации.

К какому типу солей она относится?

Среда раствора



Кислая – дает соль, образованная сильной кислотой и слабым основанием.



Щелочная – дает соль, образованная сильным основанием и слабой кислотой.



Изменение цвета индикаторов в разных средах.

| Среда раствора | Кислая | Щелочная | Нейтральная |
|---------------------|------------|----------|-------------|
| Индикатор | | | |
| Лакмус | Красный | Синий | Фиолетовый |
| Фенолфталеин | Бесцветный | Розовый | Бесцветный |
| Метиловый-оранжевый | Красный | Желтый | Оранжевый |

Гидролиз – это разложение
соли водой.



Кислоты диссоциируют на ионы водорода и кислотного остатка.



Основания диссоциируют на ионы металла и гидроксид-ионы



Гидролизу подвергаются соли образованные:

- 1.Сильным основанием и слабой кислотой.
- 2.Слабым основанием и сильной кислотой.
- 3.Слабым основанием и слабой кислотой.

Соль образованная сильной
кислотой и сильным основанием

-

**Гидролизу не
подвергается.**



- Сильные кислоты:
- HCl , HI , HBr , HNO_3 , H_2SO_4 , HClO_4 .
- Сильные основания:
- Все щелочи.

- Даны три соли: Хлорид натрия, карбонат калия, сульфат магния.
- 1. Определите среду раствора.
- 2. Дайте обоснованный ответ почему вы сделали вывод.

NaCl



Основание сильное = Кислота сильная
Среда нейтральная



Основание сильное > Кислота слабая

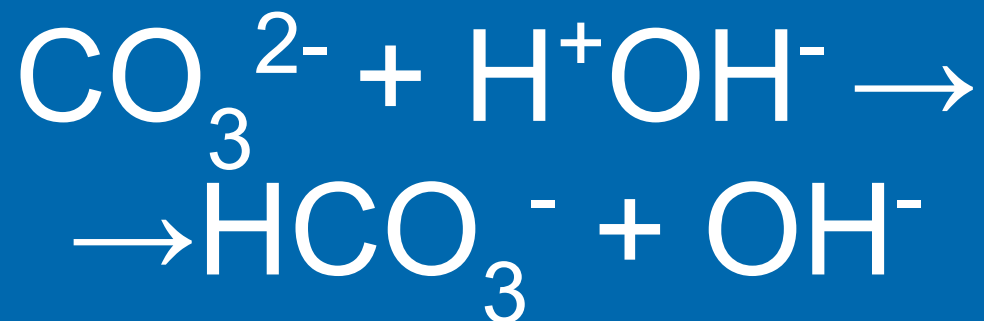
Среда щелочная



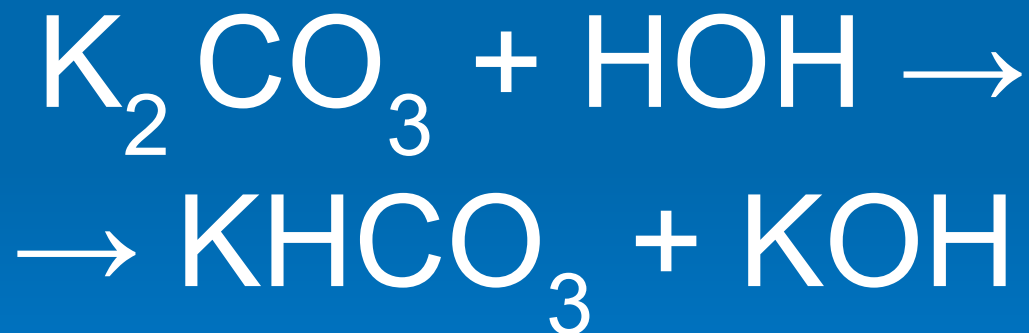
Слабое основание < Сильная кислота

Среда кислая





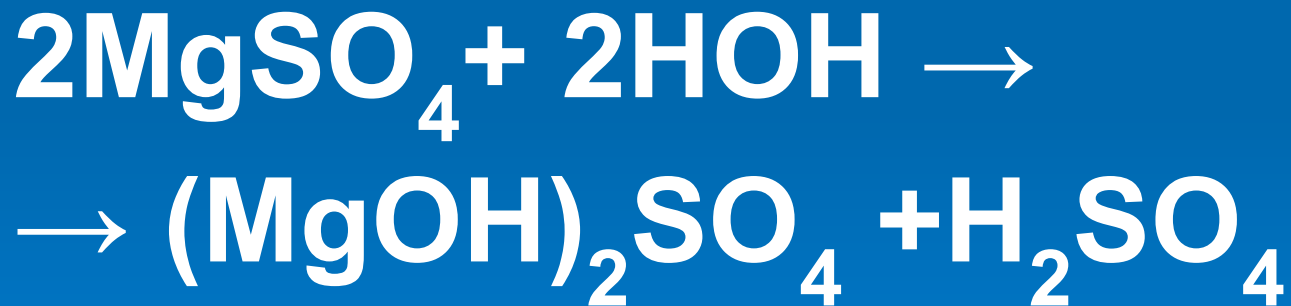
среда щелочная



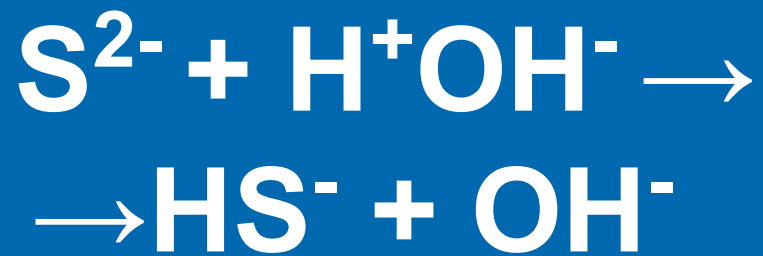




среда кислая







среда щелочная

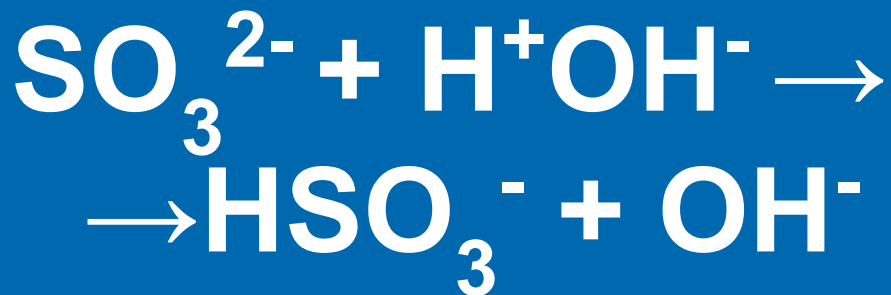


*Гидролиз каких солей
идет по аниону*

AlBr_3 ; K_2S ; FeCl_2 ;

CoSO_4 ; Na_2SO_3 ;





среда щелочная



Домашнее задание:

Параграф 70;

Написать гидролиз солей, определить среду раствора, и по чему идет гидролиз: Al_2S_3 , Li_2SO_3 , KCl , CuBr_2