

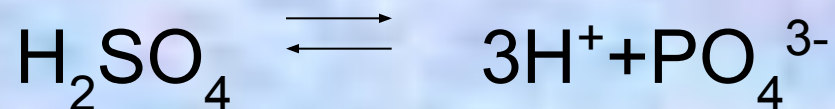
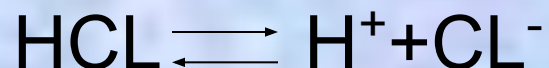
Кислоты

Обобще
ние



Кислоты-

электролиты, при диссоциации
которых образуются катионы
водорода и анионы кислотных
остатков



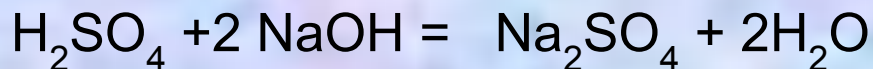
Классификация кислот

КИСЛОТЫ

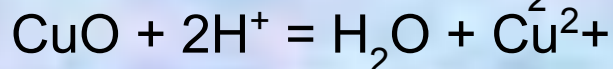
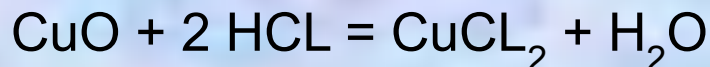
КИСЛОРОДНЫЕ	H_2SO_4 , HNO_3
БЕСКИСЛОРОДНЫЕ	HCl , HBr
ОДНООСНОВНЫЕ	HCl , HNO_3
ДВУХОСНОВНЫЕ	H_2SO_4 , H_2S
ТРЕХОСНОВНЫЕ	H_3PO_4
СИЛЬНЫЕ	H_2SO_4 , HCl
СЛАБЫЕ	H_2SO_3 , H_2S
РАСТВОРИМЫЕ	H_2SO_4 , HNO_3
НЕРАСТВОРИМЫЕ	H_2SiO_3
ЛЕТУЧИЕ	H_2S , HCl
НЕЛЕТУЧИЕ	H_2SO_4 , H_3PO_4

Типичные реакции кислот

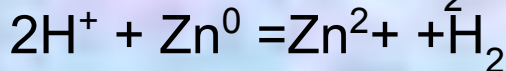
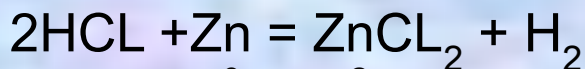
- **Кислота + основание = соль + вода**



- **Кислота + оксид металла = соль + вода**



- **Кислота + металл = водород + соль**

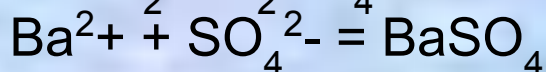
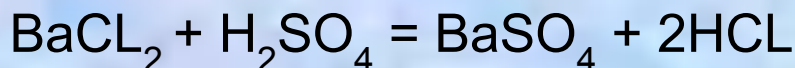


Условия: - в ряду напряжений металл должен стоять до водорода

- в результате реакции должна получиться растворимая соль

- **Кислота + соль = новая кислота + новая соль**

Условия: - в результате реакции должны получиться газ, осадок или вода.



ПРОВЕРЬ СЕБЯ

1. Формула кислоты это:

- а) NaOH
- б) HCl
- в) CuCl_2
- г) SO_3

2. Лакмус в растворе, полученном при взаимодействии оксида серы (IV) с водой:

- а) синий
- б) красный
- в) фиолетовый
- г) малиновый

3. С раствором серной кислоты взаимодействует:

- а) оксид магния
- б) оксид углерода
- в) оксид фосфора
- г) сера

4. Соляная кислота не взаимодействует с металлом:

- а) алюминием
- б) железом
- в) серебром
- г) цинком

5. Пара ионов, которая может одновременно находиться в растворе:

- а) H^+ и SiO_3^{2-}
- б) Cu^{2+} и OH^-
- в) H^+ и SO_4^{2-}
- г) Ag^+ и Cl^-

6. Пара веществ взаимодействующих друг с другом:

- а) H_2SO_4 и SiO_2
- б) CuO и Na_2O
- в) Cu и H_3PO_4
- г) HCl и NaOH

ОТВЕТЫ

1. Б

2. Б

3. А

4. В

5. В

6. Г