



ВАЖНЕЙШИЕ КЛАССЫ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

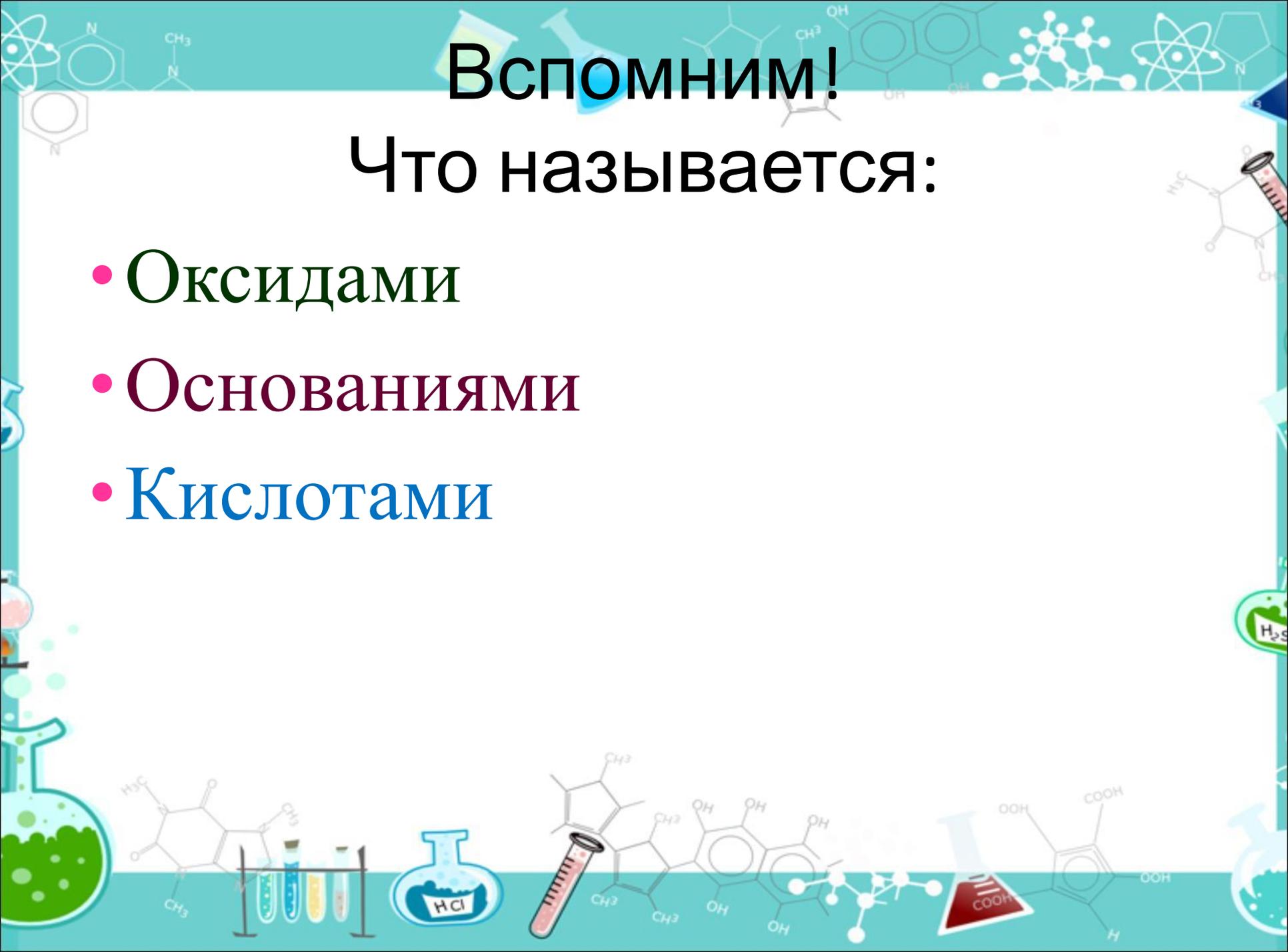
СОЛИ



Вспомним!

Что называется:

- Оксидами
- Основаниями
- Кислотами



Назовите вещества

- **Na₂O** **CaO** **Al₂O₃** **P₂O₅**
- **NaOH** **Ca(OH)₂** **Al(OH)₃**
- **HCl** **HNO₃** **H₂S** **H₂SO₄** **H₃PO₄**

Выберите отдельно кислоты,
основания, соли

- **CaO** **Ca(OH)₂** **HNO₃**
Al₂(SO₄)₃ **H₃PO₄**
CO₂ **H₂S** **NaCl**
Mg(OH)₂ **CaCO₃**

Назовите соли

• **MgSO₄**

Al₂(SO₄)₃

Fe(NO₃)₃

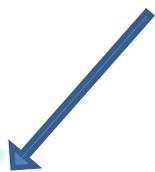
CaCO₃

NaCl

Напишите формулы

- Хлорид магния
- Сульфат калия
- Нитрат алюминия
- Фосфат цинка

**Соли - это сложные
вещества, состоящие из
ионов металла и кислотного
остатка.**



Ион
металла

Кислотный
остаток



Ион
металла

Кислотный
остаток

Классификация

1. По составу кислотного остатка

средние

СОЛИ

кислые



Номенклатура средних солей

1. Название кислотного остатка
2. Наименование металла в родительном падеже



хлорид магния



Номенклатура кислых солей

1. Указать название кислотного остатка
2. К названию кислотного остатка прибавить «гидро-»
3. Наименование металла в родительном падеже

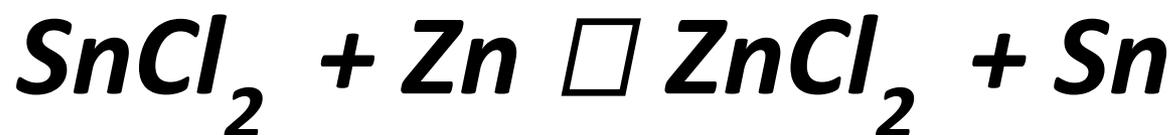


гидро сульфат

натрия

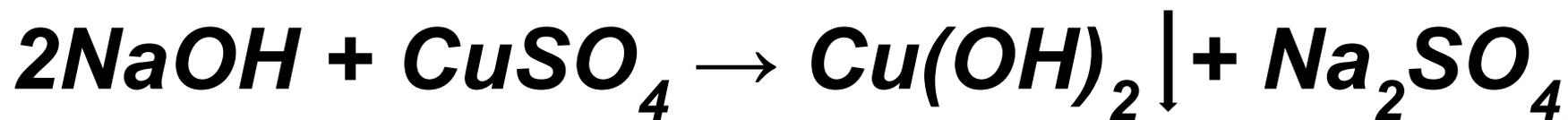
Химические свойства

1. Взаимодействие с металлами:



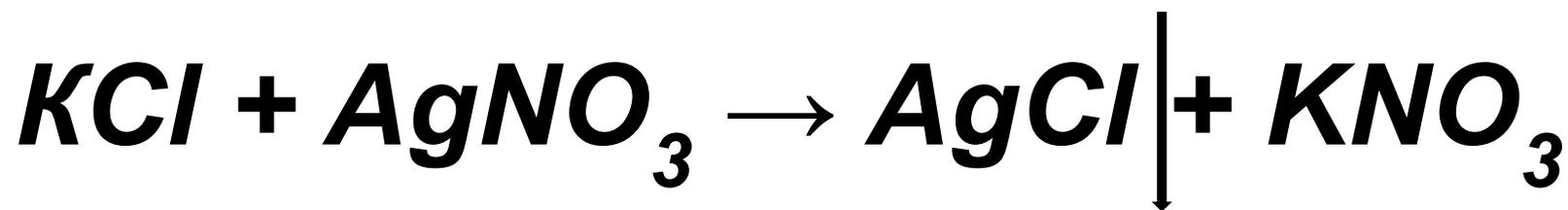
Химические свойства

2. Взаимодействие со щелочами:



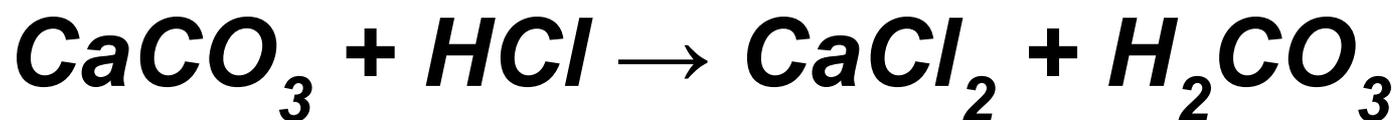
Химические свойства

3. Взаимодействие солей между собой



Химические свойства

4. Взаимодействие с кислотами:



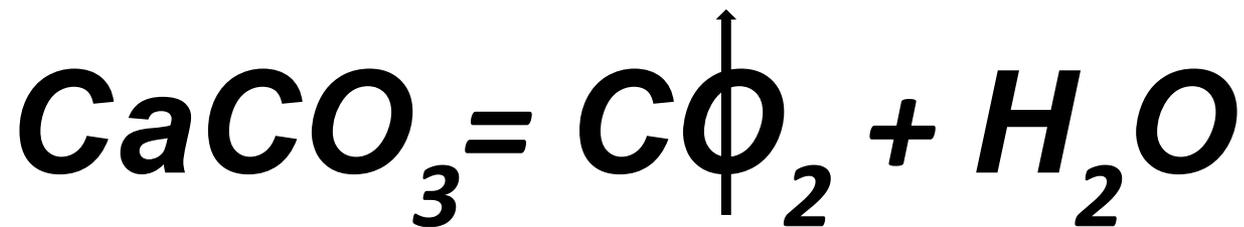
$\text{CO}_2 \uparrow$

H_2O

Сильные кислоты вытесняют более слабые из их солей!

Химические свойства

- *Разложение при нагревании*



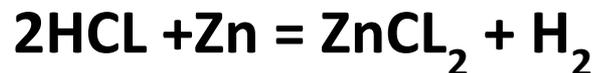
Способы получения

Основаны на химических свойствах оксидов, оснований, кислот

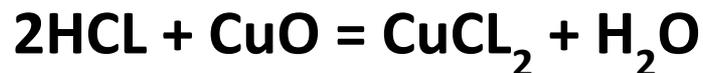
- 1. Кислота + основание = СОЛЬ + вода



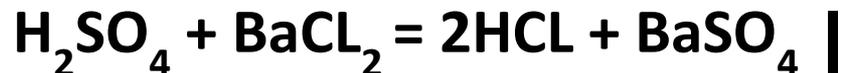
- 2. Кислота + металл = СОЛЬ + водород



- 3. Кислота + основной оксид = СОЛЬ + вода



- 4. Кислота + соль = новая кислота + новая СОЛЬ



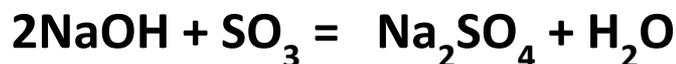
Условия: в результате реакции должны получиться газ, осадок или вода.

Способы получения

- 5. Основание + соль = новое основание + новая соль



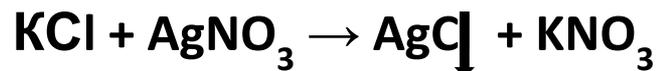
- 6. Основание + кислотный оксид = соль + вода



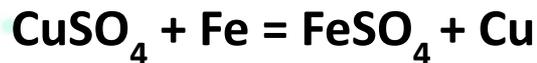
- 7. Кислотный оксид + основной оксид = соль



- 8. Соль + соль = новая соль + новая соль



- 9. Соль + металл = новая соль + металл



- 10. Металл + неметалл = соль

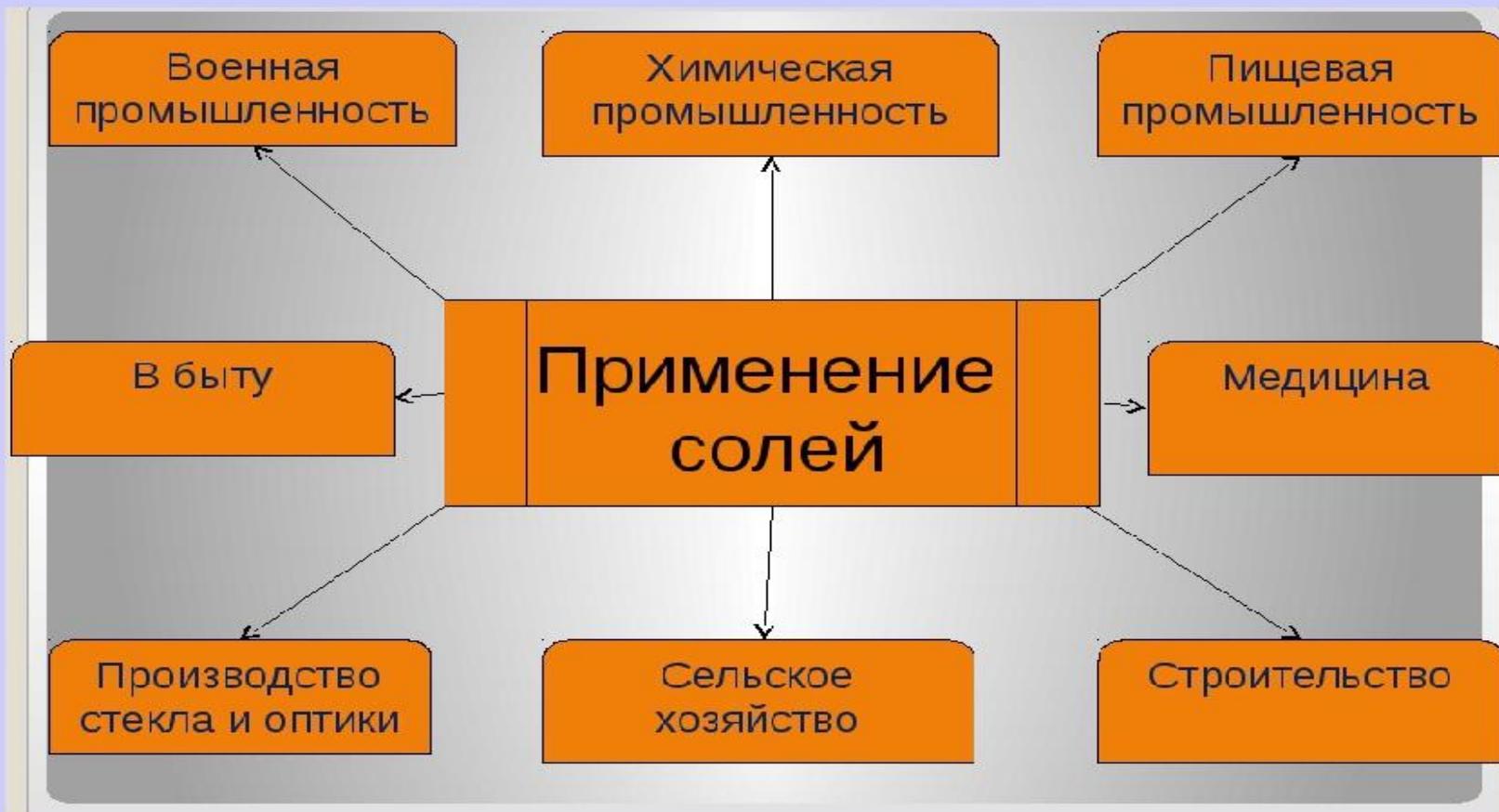


С
П
О
Б
О
В

1
0
С
П
О
Б

С
О
Л
Ь

1. Применение солей. Значение в жизни человека.



Домашнее задание

- Решить задачу по вариантам:
- 1. Найти объем сероводорода, образовавшегося в результате реакции сульфида натрия и соляной кислоты, если масса $\text{Na}_2\text{S}=20,2$ г (30,4г.)