

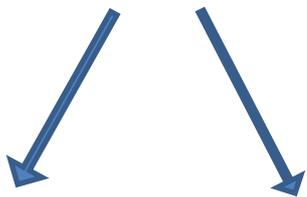
Важнейшие классы
неорганических соединений

ОКСИДЫ

Классификация неорганических соединений



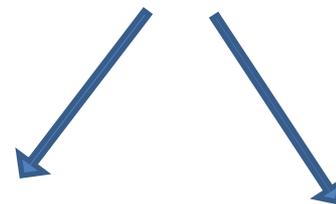
Оксиды - это сложные вещества, бинарные соединения, в состав которых входят атомы электроотрицательного элемента и кислорода со степенью окисления -2



Ион
неметалла

Кислород

Оксид углерода



Ион
металла

Кислород

Оксид калия

Номенклатура ОКСИДОВ

- Состав выражается общей формулой



где Э – элемент, входящий в состав оксида, О – кислород, х и у – индексы, которые показывают количество атомов химического элемента и кислорода в оксиде.

Номенклатура

1. Указывают слово **ОКСИД**
2. Название элемента в родительном падеже



ОКСИД

МАГНИЯ

Номенклатура

1. Если эл. образует несколько оксидов, то после названия элемента в скобках римской цифрой указывают степень окисления

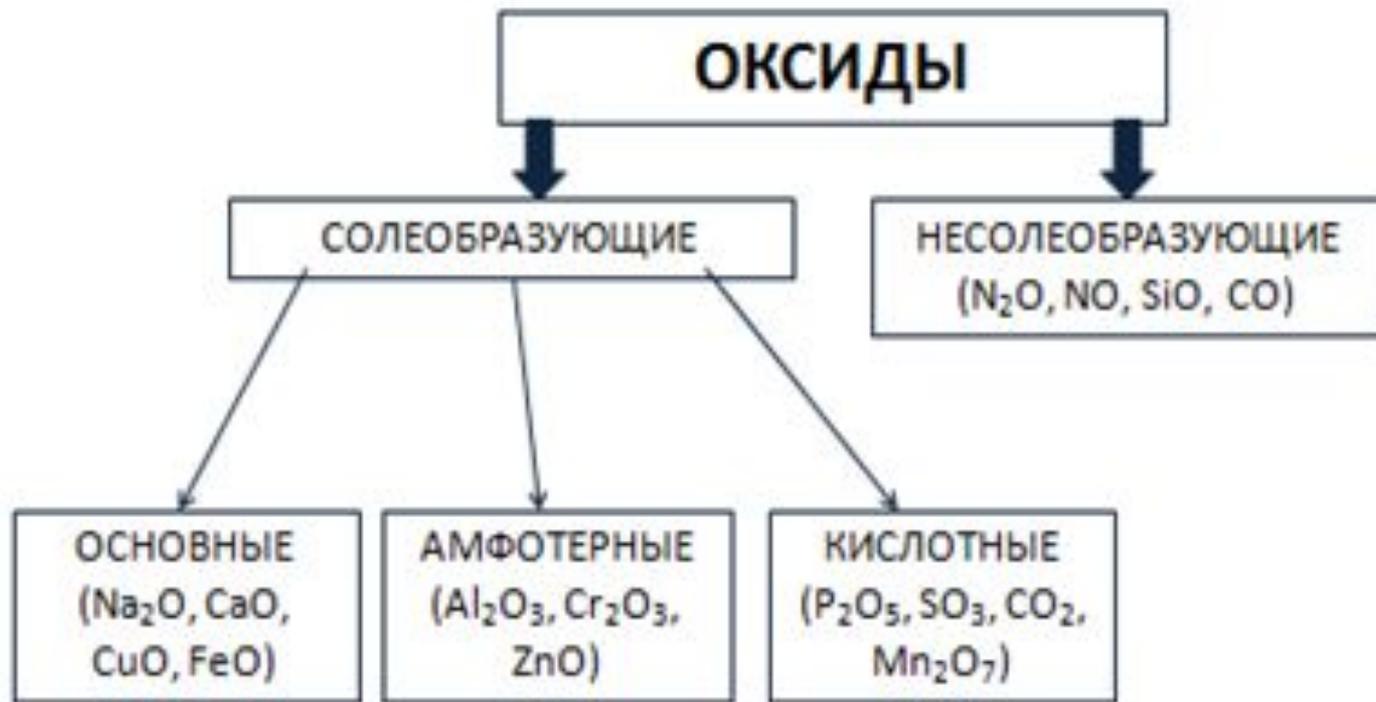


оксид железа (II)



оксид железа (III)

Классификация



Тест

Щелкните кнопку **Тест** для редактирования этого теста

Вопрос 1 из 2 ▾ Баллы за вопрос: 10 | Набрано баллов: 0 из 20

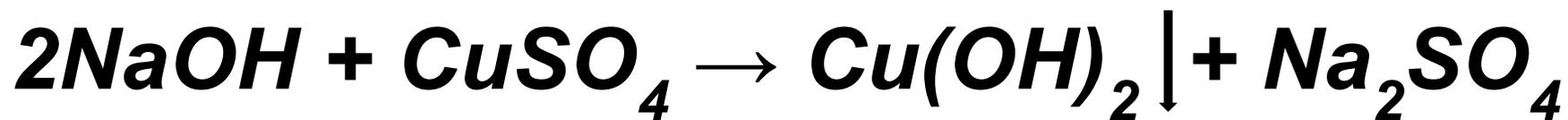
Из предложенных формул веществ выберите оксиды

- B_2O_3
- CaO
- $Ba(OH)_2$
- Na_2O
- KOH

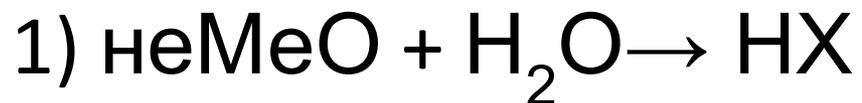
Отправить

Химические свойства

2. Взаимодействие со щелочами:

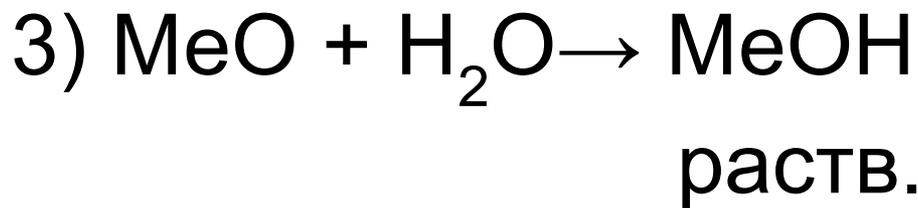
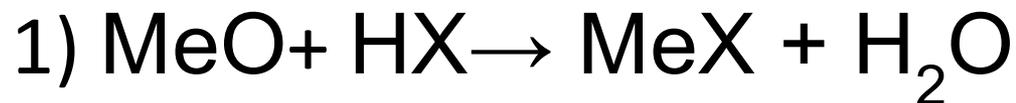


Химические свойства КИСЛОТНЫХ ОКСИДОВ



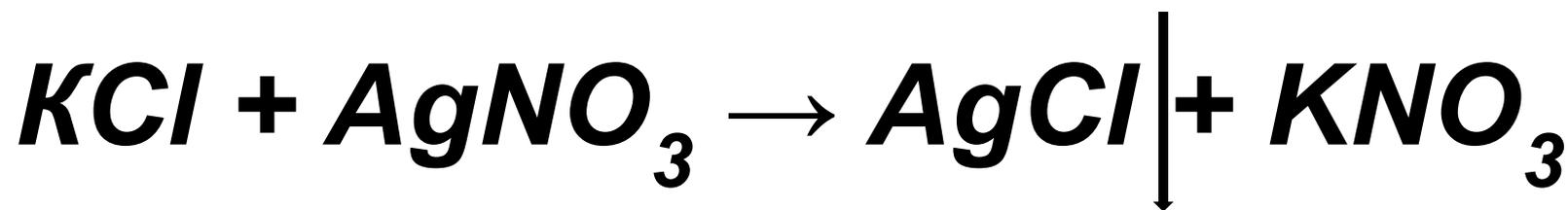
щелочь

Химические свойства ОСНОВНЫХ ОКСИДОВ



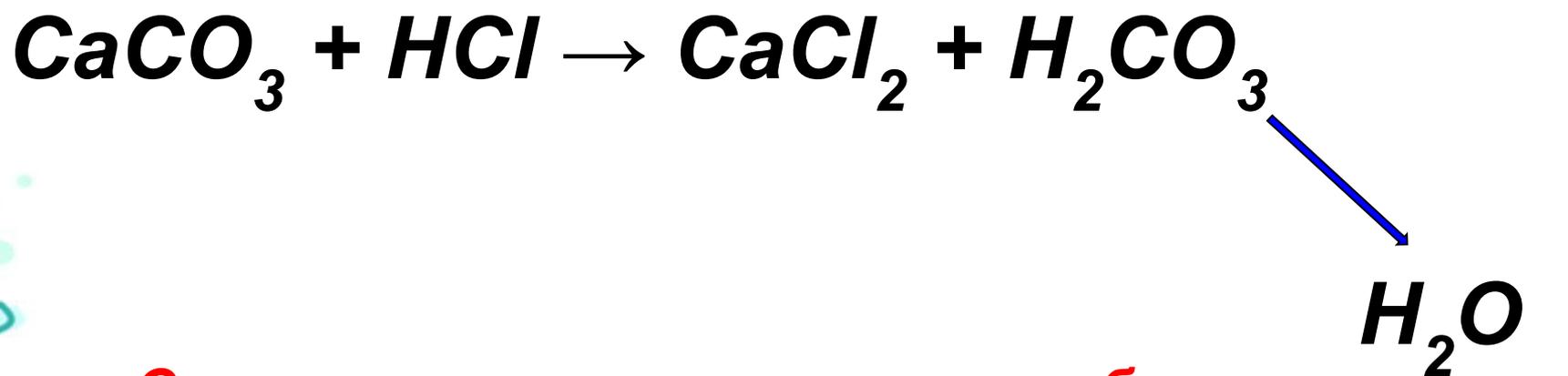
Химические свойства

3. Взаимодействие солей между собой



Химические свойства

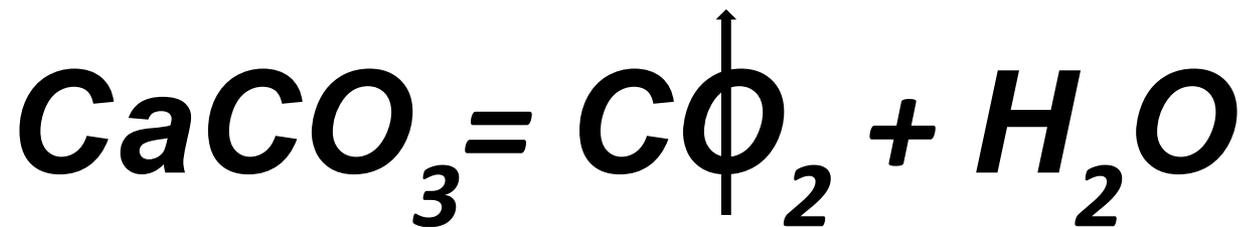
4. Взаимодействие с кислотами:



Сильные кислоты вытесняют более слабые из их солей!

Химические свойства

- Разложение при нагревании



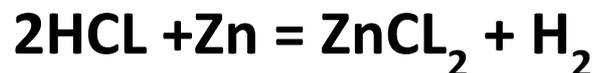
Способы получения

Основаны на химических свойствах оксидов, оснований, кислот

- 1. Кислота + основание = СОЛЬ + вода



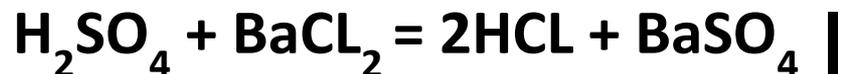
- 2. Кислота + металл = СОЛЬ + водород



- 3. Кислота + основной оксид = СОЛЬ + вода



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



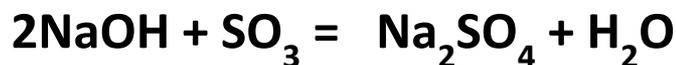
Условия: в результате реакции должны получиться газ, осадок или вода.

Способы получения

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



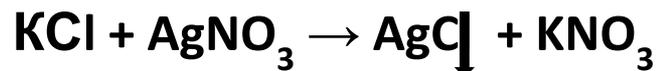
- 6. Основание + кислотный оксид = соль + вода



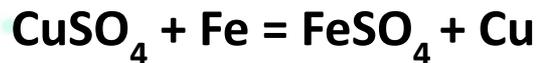
- 7. Кислотный оксид + основной оксид = соль



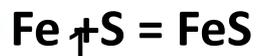
- 8. Соль + соль = новая соль + новая соль



- 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

Тест

Щелкните кнопку **Тест** для редактирования этого теста

Вопрос 1 из 4 ▾ Баллы за вопрос: 10 | Набрано баллов: 0 из 40

Выберите один вариант ответа

Среди перечисленных веществ кислой солью является ...

- б) гидрокарбонат натрия
- г) гидроксохлорид меди
- в) гидроксид кальция
- а) гидрид магния

Отправить