

Классификация неорганических веществ

Вещества

Простые

1
Металлы

2
Неметаллы

Сложные

1
Оксиды

2
Основания

3
Кислоты

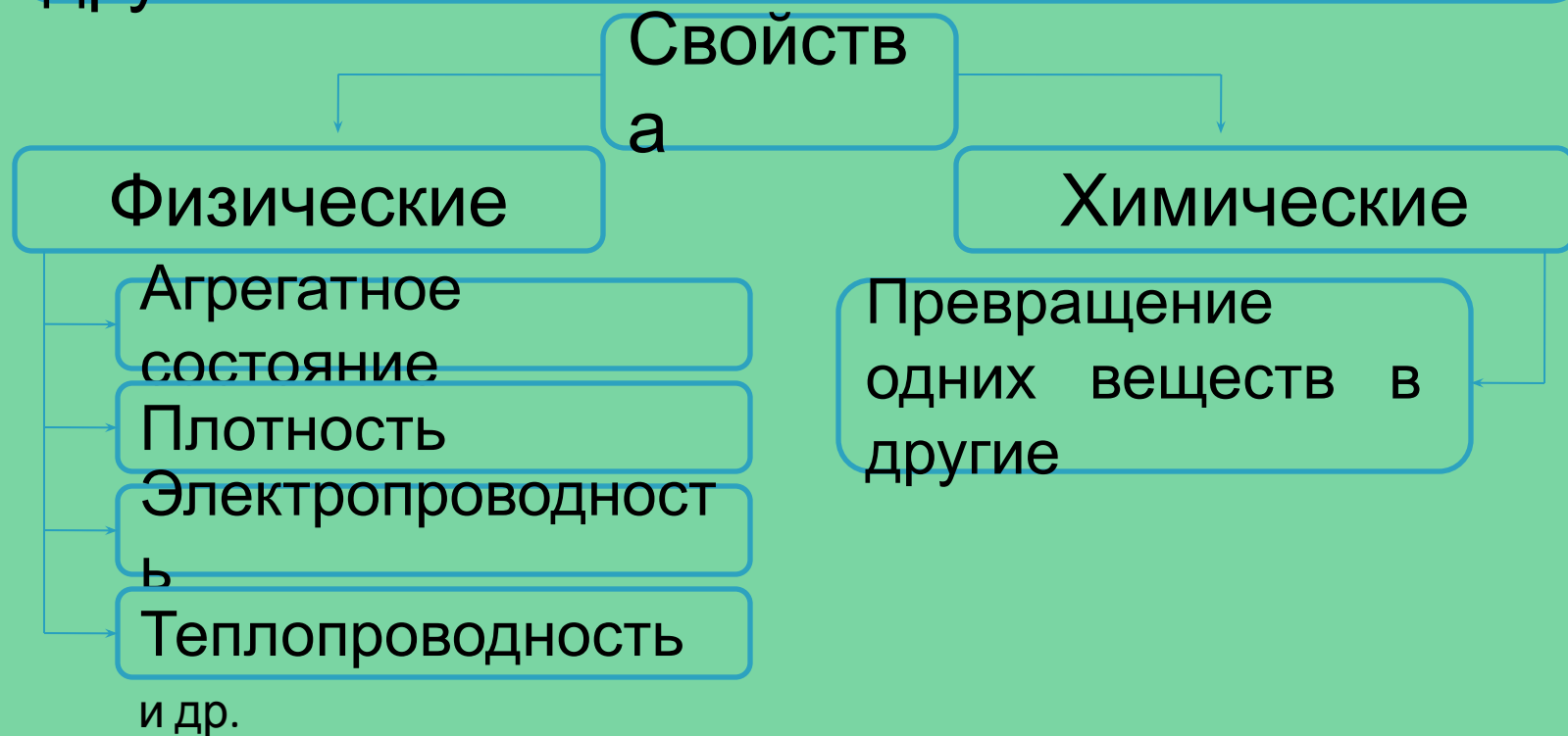
4
Соли



Вещества

Вещества – это то, из чего состоят физические тела.

Свойства веществ – это признаки, по которым одни вещества отличаются от других.



Простые

Простые вещества – это вещества, которые образованы атомами одного химического элемента.

Фото



гелий



натрий



магний



фосфор



аргон



бром



золото



ртуть

Сложные вещества – это вещества, которые образованы атомами разных химических элементов.

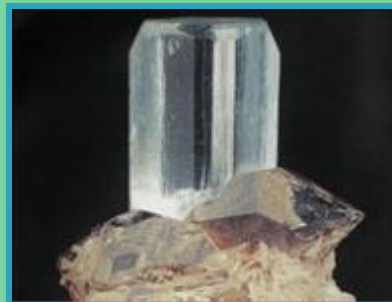
Фото



вода



аквамарин



ильменит



турмалин



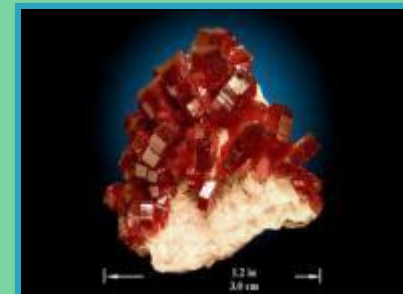
медный купорос



сульфат никеля



мел



ванадинит

Металлы (Me)

Металлы – это ковкие, пластичные, тягучие вещества, которые имеют металлический блеск тепло- и электропроводны.

Физ.
свойства

Фото

Хим.
свойства



Взаимодействие с неметаллами.
марганец



магний



осмий



медь



вольфрам



золото



ртуть

тугоплавкие

Неметаллы (неМе)

Неметаллы – это химические элементы, которые образуют в свободном виде простые вещества, не обладающие физическими свойствами металлов.

Физ.
свойства

ФОТО

Хим.
свойства



Взаимодействие с металлами.

Гелий

неон

аргон

криптон



сера

кристалл

углерод

графит

кремний

фосфор

Оксиды



Сх
ем
а

Оксиды – это сложные вещества, состоящие из двух элементов, один из которых кислород (степень окисления кислорода -2).

Классификация

Номенклатура

Фото

Хим. свойства



H_2O элемента



H_2O (ж)



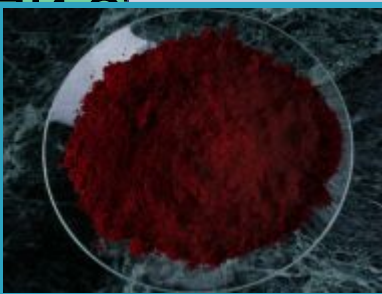
H_2O (тв)



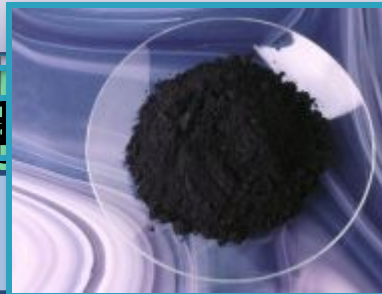
Al_2O_3 (глинозём)



Соль и воду.
 Fe_2O_3



CuO



MgO



Основания (Me(OH)_x)

Основания – это сложные вещества, состоящие из ионов металлов и связанных с ними гидроксид-ионов.

Классификация

Номенклатура

Фото

Хим. свойства



Кислоты (H_xAn)

Кислоты – это сложные вещества, молекулы которых состоят из атомов водорода и кислотного остатка.

Классификация

Номенклатура

Фото

Хим. свойства



Оксиды

Одноосновные

Н₂SO₄

С₂H₃O₂



уксусная к-та

лимонная к-та

лимонная к-та

муравьиная

Соли (Me_xAn_y)

Соли – это сложные вещества, состоящие из ионов металлов и кислотных остатков.

Классификация

Номенклатура

ФОТО

Хим. свойства



$CuSO_4$



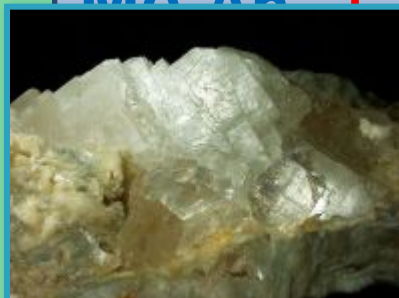
$MgSO_4$



$CaCO_3$ (мел)



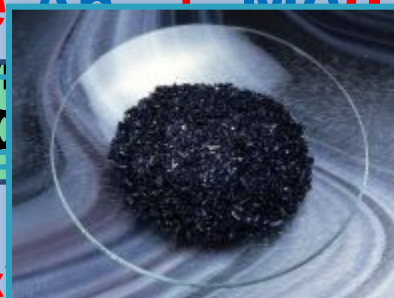
KNO_3



KCl
(сильвин)



TiO_2
(ильменит)



$KMnO_4$



$FeCl_3$

Соотнеси класс вещества и химическую формулу

Сх
ем

а
ОКСИД

Ы

Основани

Я

Кислоты

Соли

Ошибки

10

