

Классификация неорганических веществ



- **Неорганические вещества**

- **Простые** (состоят из атомов одного химического элемента)

- **Сложные** (состоят из атомов разных химических элементов)

Простые вещества

Металлы: Al, Na, Zn, Ca.

- Имеют металлический блеск, тепло- и электропроводность, пластичность

Неметаллы: S, P, C.

- Не имеют совокупности металлических свойств

- 
- Сложные вещества
 - Оксиды
 - Кислоты
 - Соли
 - Основания

Оксиды

● CaO, ZnO, CuO

● Сложные вещества,
состоящие из двух элементов,
один из которых кислород.

Основания

- NaOH, KOH, LiOH.
- Основания – сложные вещества, состоящие из атома металла и одной или нескольких гидроксогрупп

Кислоты

- Сложные вещества, состоящие из атома водорода и кислотного остатка.
- $\text{H}\underline{\text{Cl}}$ – соляная (хлорид)
- $\text{H}\underline{\text{NO}}_3$ – азотная (нитрат)
- $\text{H}_2\underline{\text{S}}$ – сероводородная (сульфид)
- $\text{H}_2\underline{\text{SO}}_3$ – сернистая (сульфит)
- $\text{H}_2\underline{\text{SO}}_4$ – серная (сульфат)
- $\text{H}_2\underline{\text{SiO}}_3$ – кремниевая (силикат)
- $\text{H}_2\underline{\text{CO}}_3$ – угольная (карбонат)
- $\text{H}_3\underline{\text{PO}}_4$ – фосфорная (фосфат)

Соли

- Сложные вещества, состоящие из атома металла и кислотного остатка.
- KCl – хлорид калия
- KNO_3 – нитрат калия
- K_2S – сульфид калия
- K_2SO_3 – сульфит калия
- K_2SO_4 – сульфат калия
- K_2SiO_3 – силикат калия
- K_2CO_3 – карбонат калия
- K_3PO_4 – фосфат калия

- 1. Чем отличаются простые вещества от сложных?
 - 2. Что относится к простым веществам?
 - 3. Какие вещества относятся к сложным?
 - 4. Что называется оксидами?
 - 5. Что называется основаниями?
 - 6. Что называется кислотами?
 - 7. Что называется солями?
-
- Выберите из списка отдельно металлы, неметаллы, оксиды, основания, кислоты, соли: K_3PO_4 , CaO , $NaOH$, K_2SO_4 , ZnO , CuO , HNO_3 , $LiOH$, Na_2SO_4 , H_3PO_4 .

- Д/з. записи в тетради: выучить формулы кислот, определения основных классов неорганических соединений.