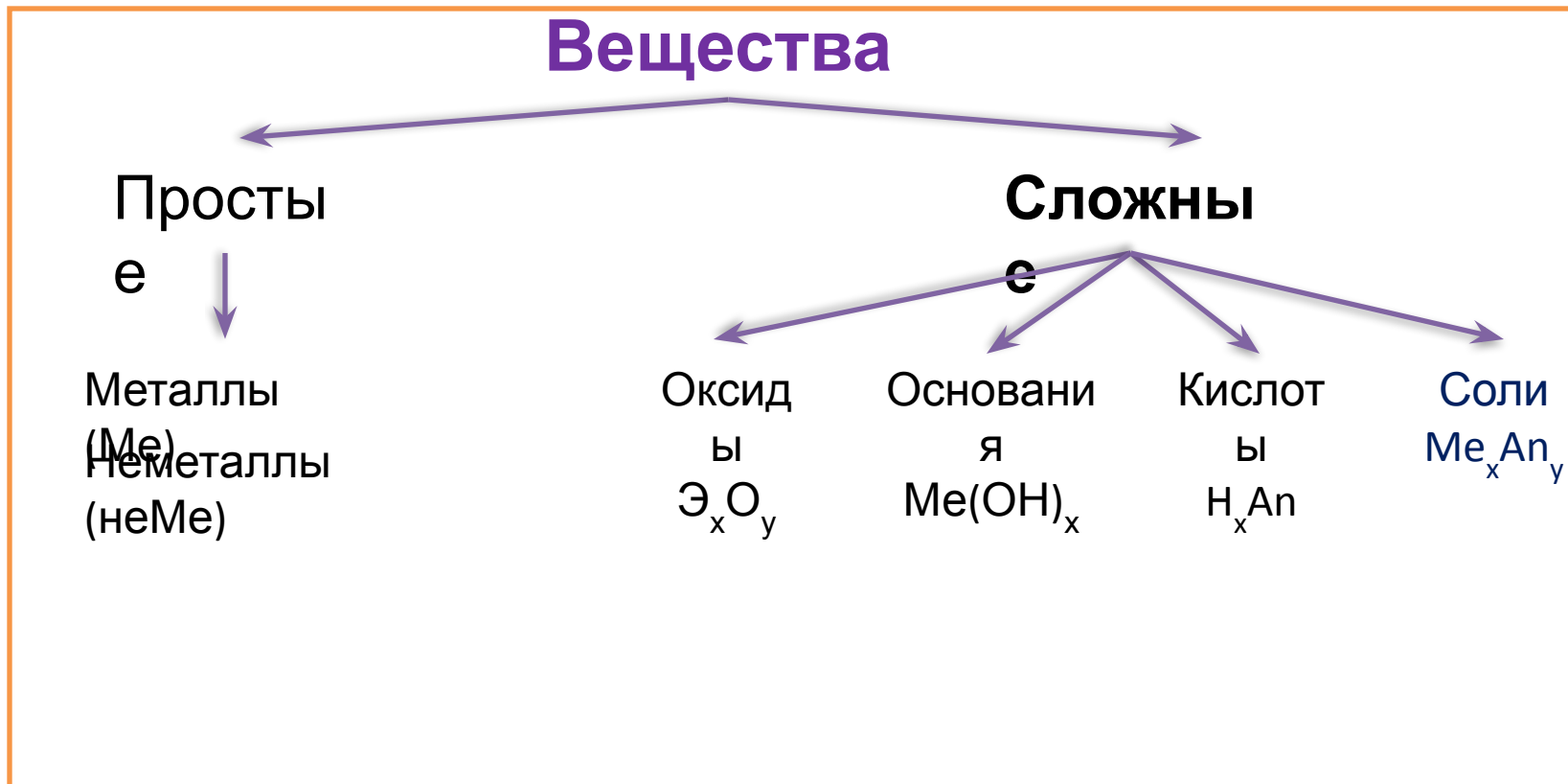


Основные классы неорганических соединений

Тема: Основные классы сложных веществ.

I. Классификация веществ.



Тема: Основные классы сложных веществ.

Оксиды

Оксиды – это сложные вещества, состоящие из двух элементов, один из которых кислород.

E_xO_y – общая формула.

Номенклатура оксидов:

1. Записать слово «**ОКСИД**».
2. Записать название **элемента**.
3. Указать **валентность** элемента в случаи если это:
 - неметалл
 - металл из побочной подгруппы

Пример:

Na_2O – **оксид**

натрия

P_2O_5 – **оксид фосфора**

(V)

Fe_2O_3 – **оксид железа**

(III)

Тема: Основные классы сложных веществ.

Основания.

Основания – это сложные вещества, состоящие из атомов металла и гидроксогрупп.

$\text{Me}(\text{OH})_x$ – общая формула
- OH - гидроксогруппа

Номенклатура оснований:

1. Записать слово «**гидроксид**».
2. Записать название **металла**.
3. Указать **валентность** металла в случае если это:
- металл из побочной подгруппы

Пример:

NaOH – **гидроксид**

натрия
 $\text{Cu}(\text{OH})_2$ – **гидроксид меди**

(III)
 $\text{Fe}(\text{OH})_3$ – **гидроксид железа (III)**

Тема: Основные классы сложных веществ.

Кислоты.

Кислоты – это сложные вещества, состоящие из атомов водорода и кислотного остатка.

H_xAn – общая формула

Таблица кислот.

Формула	Название
HCl	Соляная
HNO ₃	Азотная
H ₂ SO ₄	Серная
H ₂ CO ₃	Угльная
H ₃ PO ₄	Фосфорная

Тема: Основные классы сложных веществ.

Соли

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



Номенклатура солей:

1. Записать название «**кислотного остатка**».
2. Записать название **металла**.
3. Указать **валентность** металла в случае если это:
- металл из побочной подгруппы

Пример:

NaCl – **хлорид**

натрия

Cu(NO₃)₂ – **нитрат меди**

(II)

FePO₄ – **фосфат железа**

(III)

Кислотный остаток	Название
-Cl	Хлорид
-NO ₃	Нитрат
-SO ₄	Сульфат
-CO ₃	Карбонат
-PO ₄	Фосфат

Тема: Основные классы сложных веществ.

Домашнее задание

Определить класс и назвать вещества:

- | | |
|---|---|
| 1. FeO – | 11. HgSO ₄ – |
| 2. KOH – | 12. NaOH – |
| 3. HNO ₃ – | 13. HCl – |
| 4. CaCl ₂ – | 14. BaCl ₂ – |
| 5. CuOH – | 15. Mg ₃ (PO ₄) ₂ – |
| 6. Cr ₂ O ₃ – | 16. Al ₂ O ₃ – |
| 7. Li ₂ CO ₃ – | 17. H ₂ SO ₄ – |
| 8. H ₃ PO ₄ – | 18. K ₂ CO ₃ – |
| 9. MgSO ₄ – | 19. Fe ₂ O ₃ – |
| 10. Mn(NO ₃) ₂ – | 20. AgOH – |